

ANNEX: AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol	00	ENDERROCS
Subcapítol	01	ENDERROCS I SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	E21D2AA1	u	Eliminació restes estructurals i de coberta

AMIDAMENT DIRECTE1,000

2E22111AAmDesmuntatge i neteja de cornisa existent. Paletalització de les peçes extretes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cornisa	T	u		L			
2	Ala Nord		2,000		62,400		124,800	C#*D#*E#*F#
3	Ala Sud		2,000		62,400		124,800	C#*D#*E#*F#
4	Modul A		2,000		12,570		25,140	C#*D#*E#*F#
5	Modul B		2,000		14,240		28,480	C#*D#*E#*F#
6	Modul C		2,000		12,570		25,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT328,360

3K2182231m2Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ala Nord	T		alçada	longitud	rati		
2	Façana Nord			3,500	62,400	0,500	109,200	C#*D#*E#*F#
3	Façana Est			3,500	8,600	0,500	15,050	C#*D#*E#*F#
4	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
5	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
6	Ala Sud	T		alçada	longitud	superficie		
7	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
8	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
9	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
10	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
11	Modul A	T		alçada	longitud	superficie		
12	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
13	Façana Est			3,500	8,600	0,200	6,020	C#*D#*E#*F#
14	Façana Sud			3,500	62,400	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
15	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
16	Modul B	T		alçada	longitud	superficie		
17	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
18	Façana Est			3,500	8,600	0,800	24,080	C#*D#*E#*F#
19	Façana Sud			3,500	62,400	0,700	152,880	C#*D#*E#*F#
20	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
21	Modul c	T		alçada	longitud	superficie		

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11Pàg.: 2

22	Façana Nord	3,500	62,400	0,800	174,720	C#*D#*E#*F#
23	Façana Est	3,500	8,600	0,500	15,050	C#*D#*E#*F#
24	Façana Sud	3,500	62,400	0,100	21,840	C#*D#*E#*F#
25	Façana Oest	3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT1.791,440

4K2192913m2Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exteriors	T		ample	longitud			
2	Pasadis ala Nord			2,350	20,000		47,000	C#*D#*E#*F#
3	Pasadis ala Sud			2,260	18,000		40,680	C#*D#*E#*F#
4	Passadis ala Oest			2,250	5,000		11,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT98,930

5K2194421m2Desmuntatge de paviment ceràmic de mosaic hidràulic de 20x20cm, amb mitjans manuals, neteja i posterior paletalització.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		ample	longitud	rati		
2	Ala Nord			8,600	62,500	0,450	241,875	C#*D#*E#*F#
3	Ala Sud			8,600	62,500	0,450	241,875	C#*D#*E#*F#
4	Modul A			12,570	14,100	0,300	53,171	C#*D#*E#*F#
5	Modul B			14,240	13,910	0,300	59,424	C#*D#*E#*F#
6	Mocul C			12,570	13,980	0,300	52,719	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT649,060

6K21D1011mArrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	Baixants encastats ala nord		11,000		3,000		33,000	C#*D#*E#*F#
3	Baixants encastats ala sud		11,000		3,000		33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT66,000

7E21R1010uArrencada d'arbre incloses les arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arbres ala nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT1,000

8E21D2AA2uEliminació brutícia superficial

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 3

AMIDAMENT DIRECTE			2,000
-------------------	--	--	-------

Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol	01	ESTRUCTURA
Subcapítol	03	SISTEMA ESTRUCTURAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K43AF140	m3	Encavallada tipus A (per a ales Nord i Sud) de fusta de pi flandes C30 acabat ribotat, de 18x26cm de secció de perímetre i 16x16cm dels tirants, per a una llum de fins a 8,60 m, treballada al taller, amb unions reforçades amb peces d'acer galvanitzat, i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a obra amb autogrua.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ala Nord		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	Ala Sud		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

2	K43AF14A	m3	Encavallada tipus B (per a ales Nord i Sud) de fusta de pi flandes C30 acabat ribotat, de 18x26cm de secció de perímetre i 16x16cm dels tirants, per a una llum de fins a 13.75 m, treballada al taller, amb unions reforçades amb peces d'acer galvanitzat, i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a obra amb autogrua.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Modul A		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Modul B		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Modul C		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

3	E43BF140	m	Corretja de fusta de pi flandes C30 acabat ribotat, de 26x26 cm de secció i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1) , col·locat amb ferratges especials.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Modul Nord		9,000	62,200			559,800	C#*D#*E#*F#
2	Modul sud		9,000	62,200			559,800	C#*D#*E#*F#
3	Casa A		13,000	11,970			155,610	C#*D#*E#*F#
4	Casa B		13,000	13,600			176,800	C#*D#*E#*F#
5	Casa C		13,000	12,280			159,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.611,650

4	E4B83000	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de cercols
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		kg/ml	l	unt		
2	Ala Nord		26,870	62,400	2,000		3.353,376	C#*D#*E#*F#
3			26,000	8,600	2,000		447,200	C#*D#*E#*F#
4	Ala Sud		26,700	62,400	2,000		3.332,160	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 4

5			26,870	8,600	2,000		462,164	C#*D#*E#*F#
6	Modul A		26,870	12,570	2,000		675,512	C#*D#*E#*F#
7			26,870	14,100	2,000		757,734	C#*D#*E#*F#
8	Modul B		26,870	14,800	2,000		795,352	C#*D#*E#*F#
9			26,870	13,910	2,000		747,523	C#*D#*E#*F#
10	Modul C		26,870	12,570	2,000		675,512	C#*D#*E#*F#
11			26,870	13,980	2,000		751,285	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11.997,818

5	E45817G3	m3	Formigó hidrogugat en massa per a cercols, HA-25/F/20/IIIa, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ala nord		2,000	0,300	62,400	0,300	11,232	C#*D#*E#*F#
2			2,000	0,300	8,600	0,300	1,548	C#*D#*E#*F#
3	Ala Sud		2,000	0,300	62,400	0,300	11,232	C#*D#*E#*F#
4			2,000	0,300	8,600	0,300	1,548	C#*D#*E#*F#
5	Modul A		2,000	0,300	12,570	0,300	2,263	C#*D#*E#*F#
6			2,000	0,300	14,100	0,300	2,538	C#*D#*E#*F#
7	Modul B		2,000	0,300	14,800	0,300	2,664	C#*D#*E#*F#
8			2,000	0,300	13,910	0,300	2,504	C#*D#*E#*F#
9	Modul C		2,000	0,300	12,570	0,300	2,263	C#*D#*E#*F#
10			2,000	0,300	13,980	0,300	2,516	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,308

6	E4D8D500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cercols de directriu recta. Inclou motlle negatiu per a cornisa.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ala nord		2,000	2,000	62,400	0,300	74,880	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000	8,600	0,300	10,320	C#*D#*E#*F#
3	Ala Sud		2,000	2,000	62,400	0,300	74,880	C#*D#*E#*F#
4			2,000	2,000	8,600	0,300	10,320	C#*D#*E#*F#
5	Modul A		2,000	2,000	12,570	0,300	15,084	C#*D#*E#*F#
6			2,000	2,000	14,100	0,300	16,920	C#*D#*E#*F#
7	Modul B		2,000	2,000	14,800	0,300	17,760	C#*D#*E#*F#
8			2,000	2,000	13,910	0,300	16,692	C#*D#*E#*F#
9	Modul C		2,000	2,000	12,570	0,300	15,084	C#*D#*E#*F#
10			2,000	2,000	13,980	0,300	16,776	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 268,716

Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol	02	ARQUITECTURA

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 5

Subcapítol

01

SISTEMA ENVOLVENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J0421601	u	caracterització de pedra natural,
			AMIDAMENT DIRECTE
			2,000
2	J0716107	u	Determinació de la dosificació de morter de calç
			AMIDAMENT DIRECTE
			2,000
3	E21D2AA4	u	Reintegració de superfícies dels paraments mitjansant la reconstrucció de llacunes amb materials i morters analogues en textura i color als originals. Realització previa d'interposició de malla de fibra de vidre a les zones reconstruïdes amb l'objectiu de diferenciar original-reintegració. Reompliment de junts i forats amb morters de calç amb carregues de granulometria i color analogues als originals.
			AMIDAMENT DIRECTE
			1,000
4	E81136AA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçada, amb morter de calç elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ala Nord	T	sup	alçada	longitud	rati		
2	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
3	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
4	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
5	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
6	Ala Sud	T		alçada	longitud	superfície		
7	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
8	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
9	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
10	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
11	Modul A	T		alçada	longitud	superfície		
12	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
13	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
14	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
15	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
16	Modul B	T		alçada	longitud	superfície		
17	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
18	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
19	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
20	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
21	Modul c	T		alçada	longitud	superfície		
22	Façana Nord			3,500	62,400	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
23	Façana Est			3,500	8,600	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
24	Façana Sud			3,500	62,400	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
25	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 6

		TOTAL AMIDAMENT		2.018,100				
5	K4GR1131	m	Reparació d'esquerda en pilastra de paret d'obra de pedra amb repicat i sanejament previ de la zona afectada, col·locació de grapes amb acer en barres corrugades B500S de diàmetre 6 mm, separades cada 30 cm, reblert amb morter sintètic de resines epoxi, càrrega manual de runa sobre contenidor					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 esquerda ala nord			3,590				3,590	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT		3,590				
6	K4G211D5	m3	Paredat de gruix variable de pedra calcària adobada de sola, d'una cara vista col·locada amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l					
		AMIDAMENT DIRECTE		0,000				
7	K4GRRU01	m3	Reparació amb reposició de peces, de paret de maçoneria, amb pedres de recuperació col·locades amb morter mixt de ciment blanc 1:1:7, seguint les proporcions, filades i disposició dels paraments originals					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 Modul A			6,200	0,500			3,100	C#*D#*E#*F#
2 Modul B			4,600	0,500			2,300	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT		5,400				
8	E7J1AUA1	m	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades “in situ”, amb planxa de poliestirè expandit, de 30 mm de gruix					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 Façanes			4,000			4,000	16,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT		16,000				
9	E612653K	m3	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó massís d'elaboració similar manual de 29x14x5 cm, d'aspecte similar a l'existent, col·locat amb morter de calç preparat, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Recolçada sobre fonament existent					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 façana sud modul a			2,000	14,000	3,430	0,300	28,812	C#*D#*E#*F#
2 Previsió parets travesseres			4,000	8,000	0,150	3,000	14,400	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT		43,212				
10	E8B11A00	m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb pintura de siloxans					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 modul C			2,000	12,570	3,690		92,767	C#*D#*E#*F#
2			2,000	13,980	4,500		125,820	C#*D#*E#*F#
3 Ales Sud i Nord					20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT		238,587				
11	E81132D4	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcarí 32,5 R					

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ala Nord	T	sup	alçada	longitud	razi		
2	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
3	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
4	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
5	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
6	Ala Sud	T		alçada	longitud	superficie		
7	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
8	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
9	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
10	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
11	Modul A	T		alçada	longitud	superficie		
12	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
13	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
14	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
15	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
16	Modul B	T		alçada	longitud	superficie		
17	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
18	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
19	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
20	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
21	Modul c	T		alçada	longitud	superficie		
22	Façana Nord			3,500	62,400	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
23	Façana Est			3,500	8,600	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
24	Façana Sud			3,500	62,400	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
25	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.018,100

12 E522A9LK m2 Teulada formada per: teula arab ceramica envellida per a colocal tant de canal com de cobert, 20 peces/m2, com a maxim, colocades en sec sobre placa tipus onduline (s'inclou el subministre i colocacio de la placa sota teula Onduline o similar)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ala nord i sud	T	unidades	longitud	anchura			
2	nord			1,000	62,400	8,600	536,640	C#*D#*E#*F#
3	sud			1,000	62,400	8,600	536,640	C#*D#*E#*F#
4	ala oest	T						
5	modul a			1,000	12,470	14,000	174,580	C#*D#*E#*F#
6	modul b			1,000	14,081	5,000	70,405	C#*D#*E#*F#
7	modul c			1,000	12,570	13,980	175,729	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.493,994

13 E5ZA2B52 m Cumbreira ceramica per a teula arab envellida de 5 peces/m, colocades amb morter mixt 1:2:10, elaboat en obra amb formigonera 165 l.

Euro

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ales nord i sud		2,000	62,400			124,800	C#*D#*E#*F#
2	modul a			12,470			12,470	C#*D#*E#*F#
3	modul b			14,080			14,080	C#*D#*E#*F#
4	modul c			12,570			12,570	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 163,920

14 E522A9LA m2 Formació de solear de coberta inclinada amb el sistema Ondutherm de Onduline amb panell Sandwich, conformat per (interior a exterior): Panell de fusta tipus OSB de 15mm, aïllament de poliestire extruïd de 35Kg/m3, de 8cm de gruix, i panell superior d'aglomerat hidrofug de 19mm. Mides dels panells 2500x600mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ala nord i sud	T	unidades	longitud	anchura			
2	nord			1,000	62,400	8,600	536,640	C#*D#*E#*F#
3	sud			1,000	62,400	8,600	536,640	C#*D#*E#*F#
4	ala oest	T						
5	modul a			1,000	12,470	14,000	174,580	C#*D#*E#*F#
6	modul b			1,000	14,081	5,000	70,405	C#*D#*E#*F#
7	modul c			1,000	12,570	13,980	175,729	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.493,994

Obra 01 PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol 02 ARQUITECTURA
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E6524BAA	m2	Envà tipus E1 de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 130 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus foc a una cara i una de foc i normal a l'altre 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	modul A		2,000	3,440	3,000		20,640	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,980	3,000		17,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,520

2 E6524BAB m2 Envà de tipus E2 de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 130 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidrofuga + 1 normal de 15 mm de gruix cada una en cada cara, fixades mecànicament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	modul a		2,000	4,250	3,000		25,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,000	3,000		9,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,750	3,000		8,250	C#*D#*E#*F#

Euro

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 9

4	2,000	2,500	3,000	15,000	C#*D#*E#*F#
5	1,000	3,250	3,000	9,750	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT				67,500	

3 E6524BAC m2 Envà de tipus E3 de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 130 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Modul A		2,000	2,500	3,000		15,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT				15,000				

4 1652UTAA m2 Trasdossat de tipus E1a de plaques de guix laminat, amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants verticals entre 46 i 55 mm d'amplària col.locats cada 45 cm i perfils horitzontals entre 46 i 55 mm d'amplària, aplacat a una cara amb placa de guix laminat FOC de 15 mm de gruix, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	modul A		2,000	3,000	3,000		18,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15								C#*D#*E#*F#
16								C#*D#*E#*F#
17								C#*D#*E#*F#
18								C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT				18,000				

5 1652UTAB m2 Trasdossat de tipus E2a de plaques de guix laminat, amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants verticals entre 46 i 55 mm d'amplària col.locats cada 45 cm i perfils horitzontals entre 46 i 55 mm d'amplària, aplacat a una cara amb placa de guix laminat hidroguf de 15 mm de gruix, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	modul A		1,000	4,500	3,000		13,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,500	3,000		7,500	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 10

12	C#*D#*E#*F#
13	C#*D#*E#*F#
14	C#*D#*E#*F#
15	C#*D#*E#*F#
16	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT				21,000
-----------------	--	--	--	--------

6 1652UTAC m2 Trasdossat de tipus E3a de plaques de guix laminat, amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants verticals entre 46 i 55 mm d'amplària col.locats cada 45 cm i perfils horitzontals entre 46 i 55 mm d'amplària, aplacat a una cara amb placa de guix laminat de 15 mm de gruix, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	modul A		1,000	12,500	3,000		37,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	11,000	3,000		33,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,000	3,000		21,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000	3,000		9,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15								C#*D#*E#*F#
16								C#*D#*E#*F#
17								C#*D#*E#*F#
18								C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT				100,500				

7 E8445200 m2 Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus fonoabsorbent per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb subjecció de barra roscada al sostre mitjançant entramat ocult amb suspensió , per una alçària de sostre de 4m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	modul a			11,000	5,500		60,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT				60,500				

Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol	02	ARQUITECTURA
Subcapítol	03	SISTEMA D'ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	K9EY201J	m2	Col·locació de paviment de rajola de tipus hidràulic sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:8, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i beurada de color

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		ample	longitud	razi		
2	Ala Nord			8,600	62,500	0,450	241,875	C#*D#*E#*F#
3	Ala Sud			8,600	62,500	0,450	241,875	C#*D#*E#*F#
4	Modul A			12,570	14,100	0,300	53,171	C#*D#*E#*F#
5	Modul B			14,240	13,910	0,300	59,424	C#*D#*E#*F#
6	Mocul C			12,570	13,980	0,300	52,719	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 649,064

2 E898DFM0 m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat de potassa amb acabat llis, i pigments, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ala Nord	T	sup	alçada	longitud	razi		
2	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
3	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
4	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
5	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
6	Ala Sud	T		alçada	longitud	superficie		
7	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
8	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
9	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
10	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
11	Modul A	T		alçada	longitud	superficie		
12	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
13	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
14	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
15	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
16	Modul B	T		alçada	longitud	superficie		
17	Façana Nord			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
18	Façana Est			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
19	Façana Sud			3,500	62,400		218,400	C#*D#*E#*F#
20	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#
21	Modul c	T		alçada	longitud	superficie		
22	Façana Nord			3,500	62,400	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
23	Façana Est			3,500	8,600	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
24	Façana Sud			3,500	62,400	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
25	Façana Oest			3,500	8,600		30,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.018,100

3 E898J2A0 m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 12

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	modul A	T	u			caras		
2	perimetre		2,000	12,500	3,000	2,000	150,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	11,000	3,000	2,000	132,000	C#*D#*E#*F#
4	enva hort		1,000	3,400	3,000	2,000	20,400	C#*D#*E#*F#
5			1,000	7,700	3,000	2,000	46,200	C#*D#*E#*F#
6	verticals		1,000	2,500	3,000	2,000	15,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	5,500	3,000	2,000	66,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	2,900	3,000	2,000	17,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 447,000

4 E898K2A0 m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	modul a			11,000	5,500		60,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,500

5 K9EY201A m2 Tractament del paviment de mosaic hidraulic amb una proteccio final mitjançant una hidrofugació i posteriorment una cristal·lització amb vernís

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ala nord			62,400	8,600		536,640	C#*D#*E#*F#
2	ala sud			62,400	8,600		536,640	C#*D#*E#*F#
3	modulo A			12,470	14,000		174,580	C#*D#*E#*F#
4	modulo B			14,050	13,910		195,436	C#*D#*E#*F#
5	modulo C			12,570	13,980		175,729	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.619,025

Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol	02	ARQUITECTURA
Subcapítol	04	FUSTERIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	1A2313CB	m2	Porta Pe-01 de pi de flandes envernissada de taller, amb porta de fulla batent d'una llum de bastiment aproximada de 289x79 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 1A2313CC m2 Porta Pe-02 de pi de flandes envernissada de taller, amb porta de dues fulles batents d'una llum de bastiment aproximada de 277x134 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

3 1A2313CD m2 Porta Pe-01 de pi de flandes envernissada de taller, amb porta de dues fulles batents d'una llum de bastiment aproximada de 282x168 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 13

				AMIDAMENT DIRECTE	5,000
4	1A2313CE	m2	Porta Pe-04 de pi de flandes envernissada de taller, amb porta de dues fulles batents, d'una llum de bastiment aproximada de 277x174cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
5	1A2313AA	m2	Porta PI-01 interior de DM, lacada de taller, amb porta de fulla batent d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
6	1A2313CA	m2	Porta PI-02 interior de DM, EI45 lacada de taller, amb porta de fulla batent d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	1A2313CR	m2	Porta PI-03 interior de DM tipus Krona, amb porta de fulla corredissa, d'una llum de pas aproximada de 80x210 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
8	EA1D17A4	u	Finestra Fe-01 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 54x104 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	EA1D1F02	u	Finestra Fe-02 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 76x81 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6		
				AMIDAMENT DIRECTE	30,000
10	EA1D1F03	u	Finestra Fe-03 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 76x132 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6		
				AMIDAMENT DIRECTE	6,000
11	EA1D1F04	u	Finestra Fe-04 de fusta de pi de falndes per a vernissar,col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 72x172cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
12	EA1D1F05	u	Finestra Fe-05 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 85x129cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6		
				AMIDAMENT DIRECTE	6,000

Euro

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 14

13	EA1D1F06	u	Finestra Fe-06 de fusta de pi de falndes per a vernissar,, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 85x179 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
14	EA1D1F07	u	Finestra Fe-07 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 87x101 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
15	EA1D1F08	u	Finestra Fe-08 de fusta de pi de falndes per a vernissar,col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 95x144 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
16	EA1D1F09	u	Finestra Fe-09 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 107x177 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6		
				AMIDAMENT DIRECTE	82,000

Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol	02	ARQUITECTURA
Subcapítol	05	EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	K31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escales exteriors		3,000	2,000	1,120	0,700	4,704	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,704	
2	K31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escales		4,740			23,000	109,020	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							109,020	
3	K31DC100	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escales		3,000	1,120	0,700	2,000	4,704	C#*D#*E#*F#
2			3,000	2,500	0,700	2,000	10,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,204	
4	193527B4	m2	Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 15 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T de 15x15 cm i 6 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, Euro					

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 15

		capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, amb repàs i piconatge de caixa de paviment 100% del PN. C1+C2+D1 segons DB-HS					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	Exteriors	T		ample	longitud		
2	Pasadis ala Nord			2,350	20,000		47,000 C#*D#*E#*F#
3	Pasadis ala Sud			2,260	18,000		40,680 C#*D#*E#*F#
4	Passadis ala Oest			2,250	5,000		11,250 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							98,930
5	K2221211	m3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny fluix, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		T					
2	excavació escales		3,000	2,500	1,120	0,700	5,880 C#*D#*E#*F#
3	arqueta pou d'aigua		1,000	1,000	1,000	1,300	1,300 C#*D#*E#*F#
4	pou depuradora		1,000	2,000	3,000	1,000	6,000 C#*D#*E#*F#
5	arqueta aigua		1,000	0,700	3,000	1,000	2,100 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,280
6	K222B423	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i amb les terres deixades a la vora				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	aigues pluvials	T					
2	ala oest		3,000	8,000	0,600	0,700	10,080 C#*D#*E#*F#
3	sanejament	T					
4	depuradora		1,000	8,000	0,600	0,700	3,360 C#*D#*E#*F#
5	aigua+elec pou	T					
6	pou		1,000	10,000	0,600	0,700	4,200 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							17,640
7	K225BS70	m3	Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	aigues pluvials	T					
2	ala oest		3,000	8,000	0,600	0,700	10,080 C#*D#*E#*F#
3	sanejament	T					
4	depuradora		1,000	8,000	0,600	0,700	3,360 C#*D#*E#*F#
5	aigua+elec pou	T					
6	pou		1,000	10,000	0,600	0,700	4,200 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							17,640
8	K26Z5AAA	m	Perforació de pou d'aigua amb equip per a pilons per rotació amb tub de polipropilè no recuperable, de diàmetre 40 cm, i col·locació de tub interior, de d 35 cm i 2 mm de gruix de paret.				

Euro

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 16

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		T					
2	perforacio			4,000			4,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000
9	K2211022	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	PATI ARMES	T					
2	pati armes		2,000	46,290	3,000		277,740 C#*D#*E#*F#
3			1,000	51,080	3,000		153,240 C#*D#*E#*F#
4	exterior	T					
5	façana nord modul nord		1,000	62,400	2,000		124,800 C#*D#*E#*F#
6	façana sud modul sud		1,000	62,400	2,000		124,800 C#*D#*E#*F#
7	cami d'accés		1,000	72,890	4,000		291,560 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							972,140
10	E3EE1211	m	Clavament vertical de piló prefabricat de fusta d'avet americà L=3-6 m. americà de D=16/20 cm tractat amb sals de coure a l'autocalu profunditat fins l'anima, amb collarí i guaspa metàl·lica adaptada al diàmetre del piló situat a l'obra. Preparat per a clavar.				
AMIDAMENT DIRECTE							84,000
11	EB121AA1	m	Barana amb muntants de fusta d'ipé certificada FSC d'origen a obra, i passamà de cable d'acer inoxidable, protecció de xarxa de seguretat de 100 cm d'alçària de fil trenat de poliamoda no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetres nuada a la xarxa, per a us permanent amb protecció a la radiació solar ancorada a muntants, passamà i estructura de base.				
AMIDAMENT DIRECTE							48,000
12	E9QZ15A1	m2	Paviment d'entaulonat amb llata de fusta d'ipé certificada FSC d'origen a obra, de 15x4.5x120 cm col·locades amb separació de 1 cm i fixades a estructura amb cargols d'acer inox amb el cap refos cap segellat a l'aigua, sobre estructura de fusta (comptada a part) amb massilla de PU.				
AMIDAMENT DIRECTE							57,600
13	E431F1AB	m3	Estructura de passera-camí elevat de fusta d'ipé certificada FSC d'origen a obra, , muntada sobre pilons (comptats a part) dimensionat segons plans, formada per:estructura, bigues i travessers de suport del paviment unions amb ferratges d'inox. Muntada i acabanda. Treballada i premuntada a taller, instal·lada i acbada a obra.				
AMIDAMENT DIRECTE							1,160
14	E0101002	ut	Fabricació i subministre de peces d'acer inoxidable per formació de junts de dilatació, realitzades amb xapa de 100x10 en forma de L, de 300 mm de longitud cada ala, i 2 forats colisos de 30 mm cada ala. Inclou tornilleria i soldadures necessaries per a deixar la partida d'obra totalment acabada.				
AMIDAMENT DIRECTE							73,540
Obra		01	PRESSUPOST CARRABINERS				
Capítol		03	INSTAL·LACIONS				

Euro

AMIDAMENTS

Subcapítol

01

INSTAL·LACIO DE SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																																		
1	ED115771	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró																																																		
			AMIDAMENT DIRECTE			4,000																																															
2	ED15M711	m	Baixant de tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides																																																		
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>3,000</td><td>6,000</td><td></td><td></td><td>18,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#																											
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																													
1			3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#																																													
			TOTAL AMIDAMENT			18,000																																															
3	ED7KBF01	m	Clavegueró amb tub de polipropilè de d 110 mm, segons norma une-en-1451, incloses les peces especials i penjat del sostre																																																		
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>ala sud i nord</td><td></td><td>222,000</td><td></td><td></td><td></td><td>222,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>2</td><td>modul a</td><td></td><td>36,500</td><td></td><td></td><td></td><td>36,500</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>3</td><td>modul b</td><td></td><td>36,500</td><td></td><td></td><td></td><td>36,500</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>4</td><td>modul c</td><td></td><td>36,500</td><td></td><td></td><td></td><td>36,500</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	ala sud i nord		222,000				222,000	C#*D#*E#*F#	2	modul a		36,500				36,500	C#*D#*E#*F#	3	modul b		36,500				36,500	C#*D#*E#*F#	4	modul c		36,500				36,500	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																													
1	ala sud i nord		222,000				222,000	C#*D#*E#*F#																																													
2	modul a		36,500				36,500	C#*D#*E#*F#																																													
3	modul b		36,500				36,500	C#*D#*E#*F#																																													
4	modul c		36,500				36,500	C#*D#*E#*F#																																													
			TOTAL AMIDAMENT			331,500																																															
4	ED115371	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró																																																		
			AMIDAMENT DIRECTE			12,000																																															
5	EJ331151	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, de diàmetre 1´´1/4, roscat a un sifó de llautó cromat																																																		
			AMIDAMENT DIRECTE			2,000																																															
6	EDE8U150	u	Planta de reciclatge d'aigües grises amb capacitat per al tractament de fins a 1000 l/d, amb dipòsits verticals de polietilè per als processos de captació i prefiltratge, reciclatge i l'aigua clara, equip de desinfecció mitjançant raigs ultraviolats, unitat de control de funcionament automàtic, amb grup de pressió simple, bomba d'absorció de sediments, bomba d'immersió i bomba d'aire, col·locada																																																		
			AMIDAMENT DIRECTE			1,000																																															
7	E5ZH4DK4	u	Bonera de PVC rígid de diàmetre 125 mm amb tapa plana metàl·lica, col·locada amb fixacions mecàniques																																																		
			AMIDAMENT DIRECTE			28,000																																															
8	E5ZJ116P	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de diàmetre 155 mm i 33 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant																																																		
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>ala norte i sud</td><td></td><td>4,000</td><td>62,400</td><td></td><td></td><td>249,600</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>2</td><td>modulo A</td><td></td><td>12,000</td><td>12,470</td><td></td><td></td><td>149,640</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>3</td><td>modulo b</td><td></td><td>2,000</td><td>14,080</td><td></td><td></td><td>28,160</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	ala norte i sud		4,000	62,400			249,600	C#*D#*E#*F#	2	modulo A		12,000	12,470			149,640	C#*D#*E#*F#	3	modulo b		2,000	14,080			28,160	C#*D#*E#*F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																													
1	ala norte i sud		4,000	62,400			249,600	C#*D#*E#*F#																																													
2	modulo A		12,000	12,470			149,640	C#*D#*E#*F#																																													
3	modulo b		2,000	14,080			28,160	C#*D#*E#*F#																																													

AMIDAMENTS

4 modulo C		2,000	12,570	25,140	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT	452,540	
9	EF32D785	m	Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa		
			AMIDAMENT DIRECTE	3,650	
10	GDDZ51A4	u	Graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D=18 mm, col·locat amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l		
			AMIDAMENT DIRECTE	8,000	
Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS			
Capítol	03	INSTAL·LACIONS			
Subcapítol	02	INSTAL·LACIÓ D'AIGUA			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	EJ651228	u	Filtre tipus Y per a xarxa de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal 80 mm, de pressió nominal 16 bar, amb cos de fosa, malla d'acer inoxidable amb bany de plata de pas 0,05 mm, connexió embreadada, autonetejant, connectat a la xarxa		
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000	
2	EJM15010	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal 15 mm, cabal nominal 1,5 m3/h, pressió nominal 10 bar, amb 2 connectors del tipus RJ11 al frontal, amb unions roscades, apte per a muntar en posició horitzontal o vertical, connectat a una bateria o a un ramal		
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000	
3	EJ7127D1	u	Dipòsit prismàtic amb tapa, de polièster reforçat, de 500 l de capacitat, col·locat amb suports murals		
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000	
4	EJ723101	u	Mecanisme silenciós d'alimentació, per a dipòsit, d'accionament per flotador, amb entrada roscada de 1/2", fixat i connectat		
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000	
5	EJ23512G	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb dues entrades de maniguets		
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000	
6	EJ13B212	u	Lavabo de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc, preu alt, col·locat amb suports murals		
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000	
7	EJ14B11P	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació		
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000	
8	EFC15C25	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa		

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 19

			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
9	FDK2UC45	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 100x100 cm i 100 cm de fondària, per a instal·lacions de serveis, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/l de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terres de l'excavació	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol	03	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	03	INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT
Apartat	01	CAMP FOTOVOLTAIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			
1	EG5612BA	u	Sistema de monitorització amb MAM Datalogger, Placa monitorització solar amb connexions de dades de temperatura, irradiació i energia. Tarjeta GPRS, tarja de comunicació amb l'inversor , i Servei de publicació en web per al control i detecció d'anomalies.			

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal. Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	EG5612AA	u	Sistema de seguretat Solalarm o similar per a la protecció antirobatori dels mòduls connectat a centralita d'alarmes.			
---	----------	---	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal. Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	EG4SAAAA	u	Protocol d'instal·lació i funcionament d'instal·lació fotovoltaica amb especificacions de muntatge, proves, regulació, gestió i funcionament.			
---	----------	---	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal. Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	EG1AAAAA	u	Execució escomesa fins a 30KW amb ICP+Toroidal+relé 0.3mA.			
---	----------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inst. Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	EG1125AA	u	Caixa de connexió amb seccionadors, fusibles i proteccions de sobretensió.			
---	----------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal. Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	EG3809AA	m	Cablejat mòduls fotovoltaics amb cable de doble aïllament. Resistent a radiació UV lliure d'halogens diferents seccions segons calcul i necessitats per a l'instal·lació connectada acabada i en servei. Amb tots els mecanismes			
---	----------	---	--	--	--	--

Euro

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 20

		de connexió.						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inst. Fotovoltaica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

7	EG2D54JA	m	Bateries de 4V					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bateries		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							24,000	

8	EG7Z11BA	u	Inversor/carregador OutBack						
Num. Text			Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inst. Solar			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT								2,000	

9	EG7Z11AA	u	Modul STM o similar. potenci nominal 230Wp					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Moduls		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							40,000	

10	EG2D540A	m	Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat perforada, amb ala estàndard, de 150 mm d'amplària, fixada amb suports					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal. Fotovoltaica		93,000				93,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							93,000	

Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol	03	INSTAL·LACIONS
Subcapítol	03	INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT
Apartat	02	ELECTRICITAT I ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			
1	EG4CBF22	U	Cuadre general de protecció i comandament edifici, muntatge i subministrament de quadre i aparellament indicada en l'esquema de projecte, connexionat de línies i posta a terra, bornes, terminals de connexió, racords, premsa estopes, cablejat interior, ferratges i subjecció a obra, retolació de senyalització dels circuits, totalment instal·lat, provat i en correcte funcionament.			

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	EH25FB06	u	Downlight encastat rodó fixe model KONIC ref. 9202650 de la marca LAMP o equivalent, fabricat en injecció de policarbonat tipus VO autoextingible, amb reflector metàl·lit interior al buit, amb sistema de subjecció tipus torkit, equip compensat A.F. per a un aTC-D 2x26W. Reactància electronica.			
---	----------	---	--	--	--	--

Euro

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 21

				AMIDAMENT DIRECTE	10,000
3	EH25FB12	u	Detector de presència temporitzat, ref. 1943.11 de legrand o equivalent. ample 360º- abast 16m		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
4	EH25FB14	u	Llumenera estanca de poliester amb fibra de vidre IP65 de 120cm. La connexió electrica es realtiza accedint a la clema de 3 pols sense necessitat de linea. Reflector interior de xapa d'acer termoescaldat en blanc. Difussor cromat en una sola peça de policarbonat transparent llumenera 2x36w, Tipus OD-8552 de Odel.lux o equivalent. Reactància electronica.		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
5	EH6BT055	u	Emergencia estanca 20p7 52 m2. autonomia 1 hora. reactancia electronica. cablejat intern termoestable de 2.5 mm2, amb accesoris de fixació i conexionat. totalment instal.lat inclus proves, incloient elements de suport, fixació, i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la direcció facultativa per un perfecte funcionament de la instal.lacio,inclus els no explicitament indicats en el present document.		
				AMIDAMENT DIRECTE	3,000
6	EH61T054	u	Emergencia sol n8 superfice 66,6 m2. autonomia 1 hora. reactancia electronica. cablejat intern termoestable de 2.5 mm2, amb accesoris de fixació i conexionat. totalment instal.lat inclus proves, incloient elements de suport, fixació, i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la direcció facultativa per un perfecte funcionament de la instal.lacio,inclus els no explicitament indicats en el present document.		
				AMIDAMENT DIRECTE	6,000
7	EH25FB03	u	Lluminaria tipus estructural model OVAL amb optiva barabolica brillant. Fabricada en alumini extyrusionat, pintat en color balnc. Reflector interior d'alumini brillant espectacular, equipada amb dues lampedes fluorescent T8 de 58W amb versio en equip electronic.		
				AMIDAMENT DIRECTE	9,000
8	EG3MBF29	m	Conductor 2x1,5+1,5 no propagador d'incendis i amb emissió de fums i opacitat reduïda, no propagadors de flama segons UNE-EN 50085-I i UNE 50086-I, muntatge i subministrament de conjunt de conducció general elèctrica en safata o entubat amb conductor de coure flexible multipolar amb revestiment de xlpe de 1000v tipus rv-0,6/1kv, totalment instal.lat i provat incloent els elements de suport i fixació i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la d.f. per un perfecte funcionament de la instal.lació, inclus els no explicitament indicats en el present document.		
				AMIDAMENT DIRECTE	300,000
9	EG3MBF28	m	Conductor 2x2,5+2,5 no propagador d'incendis i amb emissió de fums i opacitat reduïda, no propagadors de flama segons UNE-EN 50085-I i UNE 50086-I, muntatge i subministrament de conjunt de conducció general elèctrica en safata o entubat amb conductor de coure flexible multipolar amb revestiment de xlpe de 1000v tipus rv-0,6/1kv, totalment instal.lat i provat incloent els elements de suport i fixació i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la d.f. per un perfecte funcionament de la instal.lació, inclus els no explicitament indicats en el present document.		
				AMIDAMENT DIRECTE	300,000
10	EG3MBF27	m	Conductor 2x4+4 no propagador d'incendis i amb emissió de fums i opacitat reduïda, no propagadors de flama segons UNE-EN 50085-I i UNE 50086-I, muntatge i subministrament de conjunt de conducció general elèctrica en safata o entubat amb conductor de coure flexible multipolar amb revestiment de xlpe de 1000v tipus rv-0,6/1kv, totalment instal.lat i provat incloent els elements de suport i fixació i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la d.f. per un perfecte funcionament de la instal.lació, inclus els no explicitament indicats en el present document.		

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11 Pàg.: 22

			AMIDAMENT DIRECTE	300,000
11	EG3MBF06	m	Conductor 3x6+6+T no propagador d'incendis i amb emissió de fums i opacitat reduïda, no propagadors de flama segons UNE-EN 50085-I i UNE 50086-I, muntatge i subministrament de conjunt de conducció general elèctrica en safata o entubat amb conductor de coure flexible multipolar amb revestiment de xlpe de 1000v tipus rv-0,6/1kv, totalment instal.lat i provat incloent els elements de suport i fixació i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la d.f. per un perfecte funcionament de la instal.lació, inclus els no explicitament indicats en el present document.	
			AMIDAMENT DIRECTE	300,000
12	EG22H511	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	150,000
13	EG22H715	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	150,000
14	EG22H911	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	150,000
15	EG151512	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	25,000
16	EG621193	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	25,000
17	EG1PU1A2	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 20,78 kW, tensió de 400 V, corrent fins a 30 A, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 30 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial, col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST CARRABINERS
Capítol	04	GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2R642E0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat
2	K2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,48 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

AMIDAMENTS

Data: 29/01/11

Pàg.: 23

AMIDAMENT DIRECTE	245,200
--------------------------	----------------

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost CARRABINERS
Capítol	00	ENDERROCS
Subcapítol	01	Enderrocs i serveis afectats

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E21D2AA1	u	Eliminació restes estructurals i de coberta (P - 13)	1.696,94	1,000	1.696,94
2	E22111AA	m	Desmuntatge i neteja de cornisa existent. Paletalització de les peces extretes. (P - 17)	18,39	328,360	6.038,54
3	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 98)	11,95	1.791,440	21.407,71
4	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 99)	10,78	98,930	1.066,47
5	K2194421	m2	Desmuntatge de paviment ceràmic de mosaic hidràulic de 20x20cm, amb mitjans manuals, neteja i posterior paletalització. (P - 100)	5,97	649,060	3.874,89
6	K21D1011	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 101)	2,79	66,000	184,14
7	E21R1010	u	Arrencada d'arbre incloses les arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor (P - 16)	127,29	1,000	127,29
8	E21D2AA2	u	Eliminació brutícia superficial (P - 14)	655,33	2,000	1.310,66

TOTAL	Subcapítol	01.00.01	35.706,64
-------	------------	----------	-----------

Obra	01	Pressupost CARRABINERS
Capítol	01	ESTRUCTURA
Subcapítol	03	Sistema estructural

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K43AF140	m3	Encavallada tipus A (per a ales Nord i Sud) de fusta de pi flandes C30 acabat ribotat, de 18x26cm de secció de perímetre i 16x16cm dels tirants, per a una llum de fins a 8,60 m, treballada al taller, amb unions reforçades amb peces d'acer galvanitzat, i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a obra amb autogrua. (P - 112)	1.675,79	24,000	40.218,96
2	K43AF14A	m3	Encavallada tipus B (per a ales Nord i Sud) de fusta de pi flandes C30 acabat ribotat, de 18x26cm de secció de perímetre i 16x16cm dels tirants, per a una llum de fins a 13.75 m, treballada al taller, amb unions reforçades amb peces d'acer galvanitzat, i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a obra amb autogrua. (P - 113)	2.073,92	6,000	12.443,52
3	E43BF140	m	Corretja de fusta de pi flandes C30 acabat ribotat, de 26x26 cm de secció i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1) , col·locat amb ferratges especials. (P - 20)	44,97	1.611,650	72.475,90
4	E4B83000	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de cercols (P - 22)	1,50	11.997,818	17.996,73
5	E45817G3	m3	Formigó hidrogugat en massa per a cercols, HA-25/F/20/IIIa, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (P - 21)	102,74	40,308	4.141,24
6	E4D8D500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cercols de directriu recta. Inclou motlle negatiu per a cornisa. (P - 23)	68,37	268,716	18.372,11

TOTAL	Subcapítol	01.01.03	165.648,46
-------	------------	----------	------------

Obra	01	Pressupost CARRABINERS
------	----	------------------------

euros

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 2

Capítol	02	ARQUITECTURA
Subcapítol	01	Sistema envolvent

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0421601	u	caracterització de pedra natural, (P - 96)	202,96	2,000	405,92
2	J0716107	u	Determinació de la dosificació de morter de calç (P - 97)	230,00	2,000	460,00
3	E21D2AA4	u	Reintegració de superfícies dels paraments mitjansant la reconstrucció de llacunes amb materials i morters analogues en textura i color als originals. Realització previa d'interposició de malla de fibra de vidre a les zones reconstruïdes amb l'objectiu de diferenciar original-reintegració. Reompliment de junts i forats amb morters de calç amb carregues de granulometria i color analogues als originals. (P - 15)	11.209,51	1,000	11.209,51
4	E81136AA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, remolinat (P - 35)	44,17	2.018,100	89.139,48
5	K4GR1131	m	Reparació d'esquerda en pilastra de paret d'obra de pedra amb repicat i sanejament previ de la zona afectada, col·locació de grapes amb acer en barres corrugades B500S de diàmetre 6 mm, separades cada 30 cm, reblert amb morter sintètic de resines epoxi, càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 115)	81,62	3,590	293,02
6	K4G211D5	m3	Paredat de gruix variable de pedra calcària adobada de sola, d'una cara vista col·locada amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 114)	772,08	0,000	0,00
7	K4GRRU01	m3	Reparació amb reposició de peces, de paret de maçoneria, amb pedres de recuperació col·locades amb morter mixt de ciment blanc 1:1:7, seguint les proporcions, filades i disposició dels paraments originals (P - 116)	465,14	5,400	2.511,76
8	E7J1AUA1	m	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades "in situ", amb planxa de poliestirè expandit, de 30 mm de gruix (P - 33)	12,35	16,000	197,60
9	E612653K	m3	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó massís d'elaboració similar manual de 29x14x5 cm, d'aspecte similar a l'existent, col·locat amb morter de calç preparat, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Recolçada sobre fonament existent (P - 29)	437,42	43,212	18.901,79
10	E8B11A00	m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb pintura de siloxans (P - 40)	6,14	238,587	1.464,92
11	E81132D4	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcarí 32,5 R (P - 34)	27,53	2.018,100	55.558,29
12	E522A9LK	m2	Teulada formada per: teula arab ceràmica envellida per a col·locar tant de canal com de cobert, 20 peces/m2, com a màxim, col·locades en sec sobre placa tipus onduline (s'inclou el subministre i colocació de la placa sota teula Onduline o similar) (P - 25)	72,98	1.493,994	109.031,68
13	E5ZA2B52	m	Cumbrera ceràmica per a teula arab envellida de 5 peces/m, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. (P - 26)	13,22	163,920	2.167,02
14	E522A9LA	m2	Formació de solear de coberta inclinada amb el sistema Ondutherm de Onduline amb panell Sandwich, conformat per (interior a exterior): Panell de fusta tipus OSB de 15mm, aïllament de poliestirè extruït de 35Kg/m3, de 8cm de gruix, i panell superior d'aglomerat hidrofug de 19mm. Mides dels panells 2500x600mm. (P - 24)	93,16	1.493,994	139.180,48

TOTAL	Subcapítol	01.02.01	430.521,47
-------	------------	----------	------------

Obra	01	Pressupost CARRABINERS
Capítol	02	ARQUITECTURA
Subcapítol	02	Sistema de compartimentació

euros

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E6524BAA	m2	Envà tipus E1 de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 130 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus foc a una cara i una de foc i normal a l'altre 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament. (P - 30)	60,09	38,520	2.314,67
2	E6524BAB	m2	Envà de tipus E2 de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 130 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidrofuga + 1 normal de 15 mm de gruix cada una en cada cara, fixades mecànicament. (P - 31)	57,50	67,500	3.881,25
3	E6524BAC	m2	Envà de tipus E3 de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 130 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament (P - 32)	52,95	15,000	794,25
4	1652UTAA	m2	Trasdossat de tipus E1a de plaques de guix laminat, amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants verticals entre 46 i 55 mm d'amplària col.locats cada 45 cm i perfils horitzontals entre 46 i 55 mm d'amplària, aplacat a una cara amb placa de guix laminat FOC de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (P - 1)	55,38	18,000	996,84
5	1652UTAB	m2	Trasdossat de tipus E2a de plaques de guix laminat, amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants verticals entre 46 i 55 mm d'amplària col.locats cada 45 cm i perfils horitzontals entre 46 i 55 mm d'amplària, aplacat a una cara amb placa de guix laminat hidroguf de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (P - 2)	46,92	21,000	985,32
6	1652UTAC	m2	Trasdossat de tipus E3a de plaques de guix laminat, amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants verticals entre 46 i 55 mm d'amplària col.locats cada 45 cm i perfils horitzontals entre 46 i 55 mm d'amplària, aplacat a una cara amb placa de guix laminat de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (P - 3)	38,80	100,500	3.899,40
7	E8445200	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus fonoabsorbent per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb subjecció de barra roscada al sostre mitjançant entramat ocult amb suspensió , per una alçària de sostre de 4m com a màxim (P - 36)	26,23	60,500	1.586,92
TOTAL Subcapítol 01.02.02			14.458,65			
Obra		01	Pressupost CARRABINERS			
Capítol		02	ARQUITECTURA			
Subcapítol		03	Sistema d'acabats interiors			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K9EY201J	m2	Col·locació de paviment de rajola de tipus hidràulic sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:8, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i beurada de color (P - 118)	17,83	649,064	11.572,81
2	E898DFM0	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat de potassa amb acabat llis, i pigments, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat (P - 37)	15,18	2.018,100	30.634,76
3	E898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 38)	5,12	447,000	2.288,64
4	E898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 39)	5,80	60,500	350,90
5	K9EY201A	m2	Tractament del paviment de mosaic hidraulic amb una proteccio final mitjançant una hidrofugació i posteriorment una cristal·lització amb	3,25	1.619,025	5.261,83
euros						

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 4

vernís (P - 117)						
TOTAL		Subcapítol		01.02.03		50.108,94
Obra		01		Pressupost CARRABINERS		
Capítol		02		ARQUITECTURA		
Subcapítol		04		Fusteries		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	1A2313CB	m2	Porta Pe-01 de pi de flandes envernissada de taller, amb porta de fulla batent d'una llum de bastiment aproximada de 289x79 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus (P - 7)	203,25	1,000	203,25
2	1A2313CC	m2	Porta Pe-02 de pi de flandes envernissada de taller, amb porta de dues fulles batents d'una llum de bastiment aproximada de 277x134 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus (P - 8)	245,64	4,000	982,56
3	1A2313CD	m2	Porta Pe-01 de pi de flandes envernissada de taller, amb porta de dues fulles batents d'una llum de bastiment aproximada de 282x168 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus (P - 9)	271,08	5,000	1.355,40
4	1A2313CE	m2	Porta Pe-04 de pi de flandes envernissada de taller, amb porta de dues fulles batents, d'una llum de bastiment aproximada de 277x174cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus (P - 10)	288,03	2,000	576,06
5	1A2313AA	m2	Porta PI-01 interior de DM, lacada de taller, amb porta de fulla batent d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas (P - 5)	203,25	2,000	406,50
6	1A2313CA	m2	Porta PI-02 interior de DM, EI45 lacada de taller, amb porta de fulla batent d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus (P - 6)	266,84	1,000	266,84
7	1A2313CR	m2	Porta PI-03 interior de DM tipus Krona, amb porta de fulla corredissa, d'una llum de pas aproximada de 80x210 cm, amb bastiment ajustat a tancament, amb tots els ferratges, manetes, pany de clau i cop adaptat a cada cas tipus (P - 11)	283,79	1,000	283,79
8	EA1D17A4	u	Finestra Fe-01 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 54x104 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6 (P - 42)	128,42	1,000	128,42
9	EA1D1F02	u	Finestra Fe-02 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 76x81 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6 (P - 43)	118,36	30,000	3.550,80
10	EA1D1F03	u	Finestra Fe-03 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 76x132 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6 (P - 44)	164,66	6,000	987,96
11	EA1D1F04	u	Finestra Fe-04 de fusta de pi de falndes per a vernissar,col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 72x172cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons	187,63	2,000	375,26
euros						

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 5

12	EA1D1F05	u	UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6 (P - 45)	170,78	6,000	1.024,68
13	EA1D1F06	u	Finestra Fe-05 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 85x129cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6 (P - 46)	212,42	2,000	424,84
14	EA1D1F07	u	Finestra Fe-06 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 85x179 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6 (P - 47)	159,31	1,000	159,31
15	EA1D1F08	u	Finestra Fe-07 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 87x101 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6 (P - 48)	201,76	1,000	201,76
16	EA1D1F09	u	Finestra Fe-08 de fusta de pi de falndes per a vernissar,col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 95x144 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6 (P - 49)	243,80	82,000	19.991,60
			Finestra Fe-09 de fusta de pi de falndes per a vernissar, col·locada sobre l'obra, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 107x177 cm, classificació mínima 2 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 4A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de doella amb tapaboques. Inclos Vidre 6-8-6 (P - 50)			

TOTAL	Subcapítol	01.02.04	30.919,03
Obra	01	Pressupost CARRABINERS	
Capítol	02	ARQUITECTURA	
Subcapítol	05	Exteriors	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 109)	125,00	4,704	588,00
2	K31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 110)	1,35	109,020	147,18
3	K31DC100	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments (P - 111)	27,64	15,204	420,24
4	193527B4	m2	Placa de formigó hidròfug HA-25/P/20/ I, de 15 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T de 15x15 cm i 6 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, amb repàs i piconatge de caixa de paviment 100% del PN. C1+C2+D1 segons DB-HS (P - 4)	37,08	98,930	3.668,32
5	K2221211	m3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny fluix, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 103)	69,70	15,280	1.065,02
euros						

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 6

6	K222B423	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i amb les terres deixades a la vora (P - 104)	8,21	17,640	144,82
7	K225BS70	m3	Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm (P - 105)	45,74	17,640	806,85
8	K26Z5AAA	m	Perforació de pou d'aigua amb equip per a pilons per rotació amb tub de polipropilè no recuperable, de diàmetre 40 cm, i col·locació de tub interior, de d 35 cm i 2 mm de gruix de paret. (P - 106)	454,03	4,000	1.816,12
9	K2211022	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 102)	2,26	972,140	2.197,04
10	E3EE1211	m	Clavament vertical de piló prefabricat de fusta d'avet americà L=3-6 m. americà de D=16/20 cm tractat amb sals de coure a l'autocalu profunditat fins l'anima, amb collarí i guaspa metàl·lica adaptada al diàmetre del piló situat a l'obra. Preparat per a clavar. (P - 18)	192,98	84,000	16.210,32
11	EB121AA1	m	Barana amb muntants de fusta d'ipé certificada FSC d'origen a obra, i passamà de cable d'acer inoxidable, protecció de xarxa de seguretat de 100 cm d'alçària de fil trenat de poliamoda no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetres nuada a la xarxa, per a us permanent amb protecció a la radiació solar ancorada a muntants, passamà i estructura de base. (P - 51)	71,91	48,000	3.451,68
12	E9QZ15A1	m2	Paviment d'entaulonat amb llata de fusta d'ipé certificada FSC d'origen a obra, de 15x4.5x120 cm col·locades amb separació de 1 cm i fixades a estructura amb cargols d'acer inox amb el cap refos cap segellat a l'aigua, sobre estructura de fusta (comptada a part) amb massilla de PU. (P - 41)	373,99	57,600	21.541,82
13	E431F1AB	m3	Estructura de passera-camí elevat de fusta d'ipé certificada FSC d'origen a obra, , muntada sobre pilons (comptats a part) dimensionat segons planols, formada per:estructura, bigues i travessers de suport del paviment unions amb ferratges d'inox. Muntada i acabanda. Treballada i premuntada a taller, instal·lada i acbada a obra. (P - 19)	4.142,58	1,160	4.805,39
14	E0101002	ut	Fabricació i subministre de peces d'acer inoxidable per formació de junts de dilatació, realitzades amb xapa de 100x10 en forma de L, de 300 mm de longitud cada ala, i 2 forats colisos de 30 mm cada ala. Inclou tornilleria i soldadures necessaries per a deixar la partida d'obra totalment acabada. (P - 12)	4,00	73,540	294,16

TOTAL	Subcapítol	01.02.05	57.156,96
Obra	01	Pressupost CARRABINERS	
Capítol	03	INSTAL·LACIONS	
Subcapítol	01	Instal·lacio de sanejament	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ED115771	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 53)	33,54	4,000	134,16
2	ED15M711	m	Baixant de tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 54)	26,72	18,000	480,96
3	ED7KBF01	m	Clavegueró amb tub de polipropilè de d 110 mm, segons norma une-en-1451, incloses les peces especials i penjat del sostre (P - 55)	40,75	331,500	13.508,63
4	ED115371	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 52)	18,80	12,000	225,60
5	EJ331151	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, de diàmetre 1´´1/4, roscat a un sífo de llautó cromat (P - 89)	17,19	2,000	34,38
6	EDE8U150	u	Planta de reciclatge d'aigües grises amb capacitat per al tractament de fins a 1000 l/d, amb dipòsits verticals de polietilè per als processos de captació i prefiltratge, reciclatge i l'aigua clara, equip de desinfecció	9.054,03	1,000	9.054,03
euros						

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 7

7	E5ZH4DK4	u	mitjançant raigs ultraviolats, unitat de control de funcionament automàtic, amb grup de pressió simple, bomba d'absorció de sediments, bomba d'immersió i bomba d'aire, col·locada (P - 56)	34,34	28,000	961,52
8	E5ZJ116P	m	Bonera de PVC rígid de diàmetre 125 mm amb tapa plana metàl·lica, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 27)	37,50	452,540	16.970,25
9	EF32D785	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de diàmetre 155 mm i 33 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant (P - 28)	58,45	3,650	213,34
10	GDDZ51A4	u	Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 57)	18,40	8,000	147,20
			Graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D=18 mm, col·locat amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 95)			

TOTAL	Subcapítol	01.03.01	41.730,07
-------	------------	----------	-----------

Obra	01	Pressupost CARRABINERS
Capítol	03	INSTALL·LACIONS
Subcapítol	02	Instal·lació d'aigua

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EJ651228	u	Filtre tipus Y per a xarxa de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal 80 mm, de pressió nominal 16 bar, amb cos de fosa, malla d'acer inoxidable amb bany de plata de pas 0,05 mm, connexió embreada, autonetejant, connectat a la xarxa (P - 90)	2.012,97	1,000	2.012,97
2	EJM15010	u	Comptador d'aigua electrònic per a aigua freda, classe metrològica C, calibre nominal 15 mm, cabal nominal 1,5 m3/h, pressió nominal 10 bar, amb 2 connectors del tipus RJ11 al frontal, amb unions roscades, apte per a muntar en posició horitzontal o vertical, connectat a una bateria o a un ramal (P - 93)	116,03	1,000	116,03
3	EJ7127D1	u	Dipòsit prismàtic amb tapa, de polièster reforçat, de 500 l de capacitat, col·locat amb suports murals (P - 91)	185,16	2,000	370,32
4	EJ723101	u	Mecanisme silenciós d'alimentació, per a dipòsit, d'accionament per flotador, amb entrada roscada de 1/2", fixat i connectat (P - 92)	14,25	1,000	14,25
5	EJ23512G	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb dues entrades de maniguets (P - 88)	104,39	2,000	208,78
6	EJ13B212	u	Lavabo de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc, preu alt, col·locat amb suports murals (P - 86)	57,56	2,000	115,12
7	EJ14B11P	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 87)	176,17	2,000	352,34
8	EFC15C25	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 58)	5,59	50,000	279,50
9	FDK2UC45	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 100x100 cm i 100 cm de fondària, per a instal·lacions de serveis, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/l de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terres de l'excavació (P - 94)	231,72	1,000	231,72

TOTAL	Subcapítol	01.03.02	3.701,03
-------	------------	----------	----------

Obra	01	Pressupost CARRABINERS
Capítol	03	INSTALL·LACIONS
Subcapítol	03	Instal·lació d'electricitat i enllumenat
Apartat	01	Camp fotovoltaic

euros

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 8

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EG5612BA	u	Sistema de monitorització amb MAM Datalogger, Placa monitorització solar amb connexions de dades de temperatura, irradiació i energia. Tarjeta GPRS, tarja de comunicació amb l'inversor , i Servei de publicació en web per al control i detecció d'anomalies. (P - 76)	2.204,81	1,000	2.204,81
2	EG5612AA	u	Sistema de seguretat Solalarm o similar per a la protecció antirobatori dels moduls connectat a centraleta d'alarmes. (P - 75)	885,16	1,000	885,16
3	EG4SAAAA	u	Protocol d'instal.lació i funcionament d'instal.lació fotovoltaica amb especificacions de muntatge, proves, regulació, gestió i funcionament. (P - 74)	1.166,09	1,000	1.166,09
4	EG1AAAAA	u	Execució escomesa fins a 30KW amb ICP+Toroidal+relé 0.3mA. (P - 61)	2.550,75	1,000	2.550,75
5	EG1125AA	u	Caixa de connexió amb seccionadors, fusibles i proteccions de sobretensió. (P - 59)	1.569,50	1,000	1.569,50
6	EG3809AA	m	Cablejat moduls fotovoltaics amb cable de doble aïllament. Resistent a radiació UV lliure d'halogens diferents seccions segons calcul i necessitats per a l'instal.lació connectada acabada i en servei. Amb tots els mecanismes de connexió. (P - 68)	2.513,16	1,000	2.513,16
7	EG2D54JA	m	Bateries de 4V (P - 67)	111,75	24,000	2.682,00
8	EG7Z11BA	u	Inversor/carregador OutBack (P - 79)	289,25	2,000	578,50
9	EG7Z11AA	u	Modul STM o similar. potenci nominal 230Wp (P - 78)	590,32	40,000	23.612,80
10	EG2D540A	m	Safata metàl.lica de planxa d'acer galvanitzat perforada, amb ala estàndard, de 150 mm d'amplària, fixada amb suports (P - 66)	12,26	93,000	1.140,18

TOTAL	Apartat	01.03.03.01	38.902,95
-------	---------	-------------	-----------

Obra	01	Pressupost CARRABINERS
Capítol	03	INSTALL·LACIONS
Subcapítol	03	Instal·lació d'electricitat i enllumenat
Apartat	02	Electricitat i enllumenat

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EG4CBF22	U	Cuadre general de protecció i comandament edifici, muntatge i subministrament de quadre i apartament indicada en l'esquema de projecte, connexionat de línies i posta a terra, bornes, terminals de connexió, racords, presa estopes, cablejat interior, ferratges i subjecció a obra, retolació de senyalització dels circuits, totalment instal·lat, provat i en correcte funcionament. (P - 73)	1.144,81	1,000	1.144,81
2	EH25FB06	u	Downlight encastat rodó fixe model KONIC ref. 9202650 de la marca LAMP o equivalent, fabricat en injecció de policarbonat tipus V0 autoextingible, amb reflector metal·litzat interior al buit, amb sistema de subjecció tipus torkit, equip compensat A.F. per a un aTC-D 2x26W. Reactància electronica. (P - 81)	72,23	10,000	722,30
3	EH25FB12	u	Detector de presència temporitzat, ref. 1943.11 de legrand o equivalent. ample 360º- abast 16m (P - 82)	84,95	2,000	169,90
4	EH25FB14	u	Llumenera estanca de polièster amb fibra de vidre IP65 de 120cm. La connexió elèctrica es realitza accedint a la clema de 3 pols sense necessitat de línia. Reflector interior de xapa d'acer termoescaldat en blanc. Difusor cromat en una sola peça de policarbonat transparent llumenera 2x36w, Tipus OD-8552 de Odel.lux o equivalent. Reactància electronica. (P - 83)	84,27	2,000	168,54
5	EH6BT055	u	Emergencia estanca 20p7 52 m2. autonomia 1 hora. reactància electronica. cablejat intern termoestable de 2.5 mm2, amb accessoris de fixació i connexionat. totalment instal·lat inclús proves, incloient elements de suport, fixació, i la totalitat d'accessoris necessaris o convenients a criteri de la direcció facultativa per un perfecte funcionament de la instal·lació,inclús els no explícitament indicats en el present document.	93,19	3,000	279,57

euros

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 9

			(P - 85)			
6	EH61T054	u	Emergencia sol n8 superface 66,6 m2. autonomia 1 hora. reactancia electronica. cablejat intern termoestable de 2.5 mm2, amb accesoris de fixació i conexionat. totalment instal.lat inclus proves, incloient elements de suport, fixació, i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la direcció facultativa per un perfecte funcionament de la instal.lacio,inclus els no explicitament indicats en el present document. (P - 84)	122,96	6,000	737,76
7	EH25FB03	u	Lluminaria tipus estructural model OVAL amb optiva barabolica brillant. Fabricada en alumini extyrusionat, pintat en color balnc. Reflector interior d'alumini brillant espectacular, equipada amb dues lampedes fluorescent T8 de 58W amb versio en equip electronic. (P - 80)	207,78	9,000	1.870,02
8	EG3MBF29	m	Conductor 2x1,5+1,5 no propagador d'incendis i amb emissió de fums i opacitat reduïda, no propagadors de flama segons UNE-EN 50085-I i UNE 50086-I, muntatge i subministrament de conjunt de conducció general elèctrica en safata o entubat amb conductor de coure flexible multipolar amb revestiment de xlpe de 1000v tipus rv-0,6/1kv, totalment instal.lat i provat incloent els elements de suport i fixació i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la d.f. per un perfecte funcionament de la instal.lació, inclus els no explicitament indicats en el present document. (P - 72)	1,83	300,000	549,00
9	EG3MBF28	m	Conductor 2x2,5+2,5 no propagador d'incendis i amb emissió de fums i opacitat reduïda, no propagadors de flama segons UNE-EN 50085-I i UNE 50086-I, muntatge i subministrament de conjunt de conducció general elèctrica en safata o entubat amb conductor de coure flexible multipolar amb revestiment de xlpe de 1000v tipus rv-0,6/1kv, totalment instal.lat i provat incloent els elements de suport i fixació i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la d.f. per un perfecte funcionament de la instal.lació, inclus els no explicitament indicats en el present document. (P - 71)	2,34	300,000	702,00
10	EG3MBF27	m	Conductor 2x4+4 no propagador d'incendis i amb emissió de fums i opacitat reduïda, no propagadors de flama segons UNE-EN 50085-I i UNE 50086-I, muntatge i subministrament de conjunt de conducció general elèctrica en safata o entubat amb conductor de coure flexible multipolar amb revestiment de xlpe de 1000v tipus rv-0,6/1kv, totalment instal.lat i provat incloent els elements de suport i fixació i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la d.f. per un perfecte funcionament de la instal.lació, inclus els no explicitament indicats en el present document. (P - 70)	2,38	300,000	714,00
11	EG3MBF06	m	Conductor 3x6+6+T no propagador d'incendis i amb emissió de fums i opacitat reduïda, no propagadors de flama segons UNE-EN 50085-I i UNE 50086-I, muntatge i subministrament de conjunt de conducció general elèctrica en safata o entubat amb conductor de coure flexible multipolar amb revestiment de xlpe de 1000v tipus rv-0,6/1kv, totalment instal.lat i provat incloent els elements de suport i fixació i la totalitat d'accessoris necesaris o convenients a criteri de la d.f. per un perfecte funcionament de la instal.lació, inclus els no explicitament indicats en el present document. (P - 69)	3,90	300,000	1.170,00
12	EG22H511	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 63)	1,27	150,000	190,50
13	EG22H715	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 64)	1,47	150,000	220,50
14	EG22H911	m	Tub flexible corrugat de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i	2,19	150,000	328,50
						euros

PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 10

			sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 65)			
15	EG151512	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment (P - 60)	10,69	25,000	267,25
16	EG621193	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat (P - 77)	9,61	25,000	240,25
17	EG1PU1A2	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 20,78 kW, tensió de 400 V, corrent fins a 30 A, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 30 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial, col·locat superficialment (P - 62)	364,97	1,000	364,97

TOTAL		Apartat		01.03.03.02		9.839,87	
Obra		01		Pressupost CARRABINERS			
Capítol		04		GESTIO RESIDUS			
NUM. CODI		UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K2R642E0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 107)	23,57	245,200	5.779,36	
2	K2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb canón sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,48 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 108)	15,35	245,200	3.763,82	
TOTAL		Capítol		01.04		9.543,18	

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 29/01/11

Pàg.: 1

NIVELL 4: Apartat			Import
Apartat	01.03.03.01	Camp fotovoltaic	38.902,95
Apartat	01.03.03.02	Electricitat i enllumenat	9.839,87
Subcapítol	01.03.03	Instal·lació d'electricitat i enllumenat	48.742,82
			48.742,82

NIVELL 3: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.00.01	Enderrocs i serveis afectats	35.706,64
Capítol	01.00	ENDERROCS	35.706,64
Subcapítol	01.01.03	Sistema estructural	165.648,46
Capítol	01.01	ESTRUCTURA	165.648,46
Subcapítol	01.02.01	Sistema envoltent	430.521,47
Subcapítol	01.02.02	Sistema de compartimentació	14.458,65
Subcapítol	01.02.03	Sistema d'acabats interiors	50.108,94
Subcapítol	01.02.04	Fusteries	30.919,03
Subcapítol	01.02.05	Exteriors	57.156,96
Capítol	01.02	ARQUITECTURA	583.165,05
Subcapítol	01.03.01	Instal·lació de sanejament	41.730,07
Subcapítol	01.03.02	Instal·lació d'aigua	3.701,03
Subcapítol	01.03.03	Instal·lació d'electricitat i enllumenat	48.742,82
Capítol	01.03	INSTAL·LACIONS	94.173,92
			878.694,07

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.00	ENDERROCS	35.706,64
Capítol	01.01	ESTRUCTURA	165.648,46
Capítol	01.02	ARQUITECTURA	583.165,05
Capítol	01.03	INSTAL·LACIONS	94.173,92
Capítol	01.04	GESTIO RESIDUS	9.543,18
Obra	01	Pressupost CARRABINERS	888.237,25
			888.237,25

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost CARRABINERS	888.237,25
			888.237,25

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	888.237,25
13 % Despeses generals SOBRE 888.237,25.....	115.470,84
6 % Benefici industrial SOBRE 888.237,25.....	53.294,24

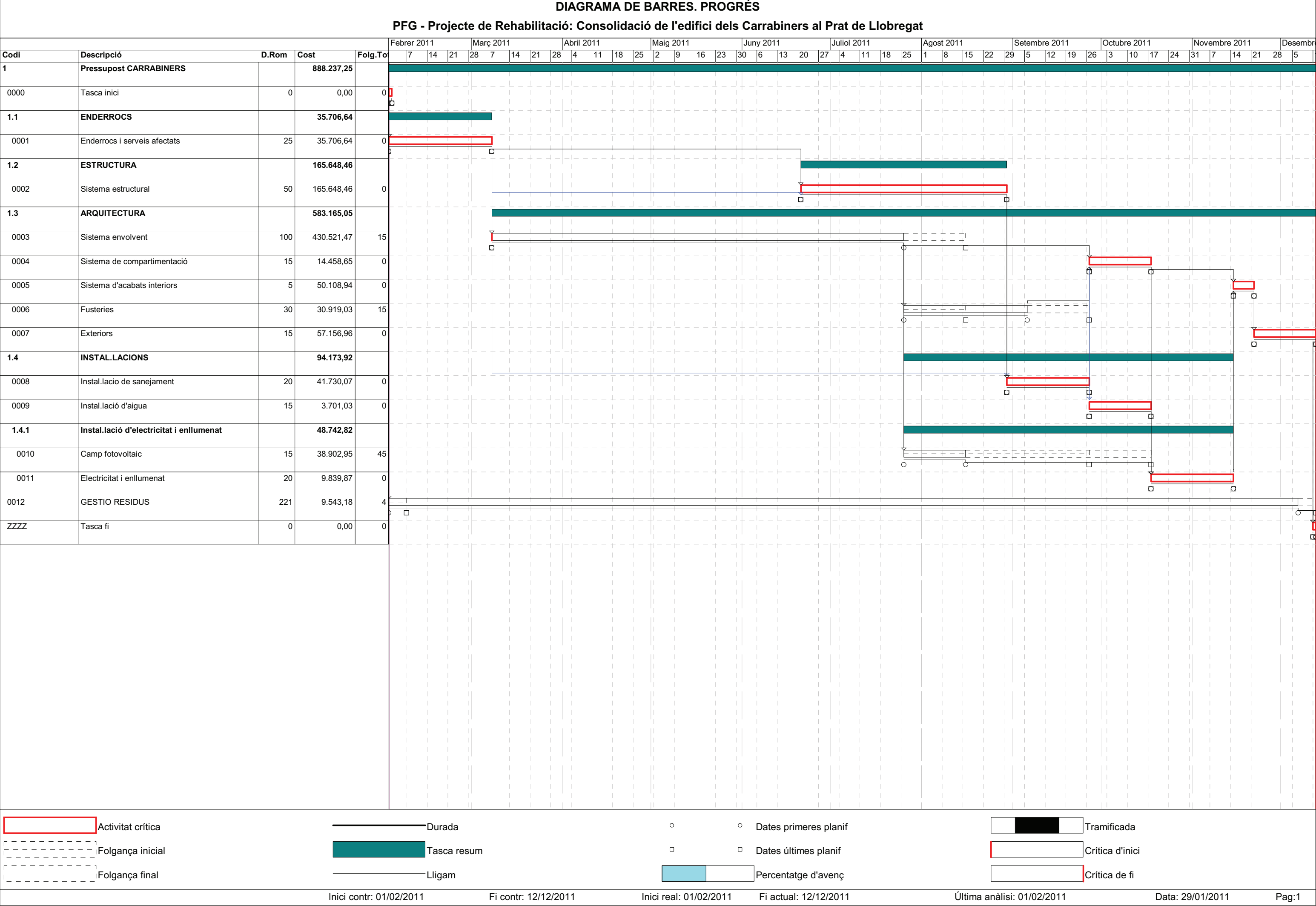
	Subtotal	1.057.002,33
--	-----------------	--------------

18 % IVA SOBRE 1.057.002,33.....	190.260,42
----------------------------------	------------

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	1.247.262,75
---------------------------------------	---	--------------

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(UN MILIÓ DOS-CENTS QUARANTA-SET MIL DOS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-CINC CENTIMS)



RESUM DE PREVISIONS I CERTIFICACIONS PER PERÍODES

Data:29/01/11

Pàg.: 1

Estat: Progrés

Data inici:01/02/2011

Data fi:12/12/2011

Data última anàlisi:01/02/2011

	Previsions contracte PI-PF		Previsions contracte UI-UF		Certificacions		Certificacions		Previsions actuals PI-PF		Previsions actuals UI-UF	
	Període	Acumulada	Període	Acumulada	Real període	%	Real acumul.	%	Període	Acumulada	Període	Acumulada
17/2/2011	19.128,82	19.128,82	18.956,09	18.956,09					19.128,82	19.128,82	18.956,09	18.956,09
17/3/2011	52.444,54	71.573,36	47.952,14	66.908,23					52.444,54	71.573,36	47.952,14	66.908,23
17/4/2011	91.316,33	162.889,68	79.523,78	146.432,01					91.316,33	162.889,68	79.523,78	146.432,01
17/5/2011	95.664,72	258.554,41	83.310,63	229.742,64					95.664,72	258.554,41	83.310,63	229.742,64
17/6/2011	100.013,12	358.567,53	87.097,48	316.840,12					100.013,12	358.567,53	87.097,48	316.840,12
17/7/2011	149.914,34	508.481,87	138.683,35	455.523,47					149.914,34	508.481,87	138.683,35	455.523,47
17/8/2011	159.446,50	667.928,37	157.869,71	613.393,17					159.446,50	667.928,37	157.869,71	613.393,17
17/9/2011	70.063,05	737.991,42	79.338,76	692.731,93					70.063,05	737.991,42	79.338,76	692.731,93
17/10/2011	31.585,52	769.576,93	76.672,28	769.404,21					31.585,52	769.576,93	76.672,28	769.404,21
17/11/2011	40.898,42	810.475,35	40.898,42	810.302,62					40.898,42	810.475,35	40.898,42	810.302,62
12/12/2011	77.761,90	888.237,25	77.934,63	888.237,25					77.761,90	888.237,25	77.934,63	888.237,25

ANNEX: CÀLCUL CAMP FOTOVOLTAIC

Previsió carregues en els mesos de Març a Setembre

Descripción de la Carga	Nº de Cargas	Intensidad (A)	Tensión (V)	Potencia AC (W)	Ciclo diario (horas/día)	Ciclo semanal (días/semana)	Rendimiento de conversión	Tensión nominal del sistema (V)	Consumo Amp-Hora (Ah/día)
CARGAS EN AC									
C1	25	0,10	230	575,00	5,0	7	0,9	48	66,55
C2	1	5,00	230	1.150,00	5,0	7	0,9	48	133,10
C3	1	0,65	230	149,50	5,0	7	0,9	48	17,30
C4	1	0,30	230	69,00	5,0	7	0,9	48	7,99
C5	1	3,00	230	690,00	5,0	7	0,9	48	79,86
C8	1	0,75	230	172,50	5,0	7	0,9	48	19,97
C9	2	4,00	230	1.840,00	5,0	7	0,9	48	212,96
C10	1	2,00	230	460,00	5,0	7	0,9	48	53,24
			Potencia Total (W)	5.106,00				Consumo Total (Ah/día)	590,97

Potencia DC Total (W)	Potencia AC Total (W)	Tensión Nominal del Sistema (V)	Intensidad pico (A)	Consumo Total Ah/día	Factor de rendimiento de cableado	Factor de rendimiento de la batería	Consumo Total corregido (Ah/día)
0	5.106,00	48	106,38	590,97	0,98	0,95	634,77

En aquesta fulla es fan els calculs de les intensitats finals de projecte, a la mateixa hora que s'escull l'angul d'iclinació que tindran les plaques fotovoltaïques donant els parametres exactes

Proyecto

PFG-Carrabiners

Persona a cargo

Miguel Angel Pozo

Contacto

null

Fecha

null

INTENSIDAD Y ÁNGULO DE INCLINACIÓN

SELECCIÓN CONSUMO A LO LARGO DEL AÑO

☐ CTE

☒ NO CTE

TENSIÓN UTILIZADA EN CC PARA EL CÁLCULO DEL CONSUMO NO CTE (V)

48

INTENSIDAD MÁXIMA DE LAS CARGAS EN CC NECESARIA (A)

106,38

POTENCIA MÁXIMA NECESARIA DE LAS CARGAS EN CA (W)

6900

Localidad

Barcelona

Latitud

41,53

Ángulo de Inclinación

20

Mes	Consumo Total Corregido (Ah/día)	Horas sol pico día	Intensidad de diseño (A)
Enero	283,07	2,478	114,26
Febrero	283,07	3,126	90,54
Marzo	634,77	4,572	138,83
Abril	634,77	5,182	122,51
Mayo	634,77	5,599	113,38
Junio	634,77	6,325	100,36
Julio	634,77	6,610	96,03
Agosto	634,77	6,058	104,78
Septiembre	634,77	5,168	122,82
Octubre	283,07	3,492	81,07
Noviembre	283,07	2,715	104,27
Diciembre	283,07	2,327	121,66

HORAS SOL PICO TOTALES:

53,651

Ángulo Óptimo Anual

32,4

Horas de sol pico (hrs/día)

Intensidad de diseño (A)

Mes de Diseño

4,737

134,02

Marzo

Ángulo Óptimo Invierno

56,53

Horas de sol pico (hrs/día)

Intensidad de diseño (A)

Mes de Diseño

2,972

95,25

Diciembre

Ángulo Óptimo Verano

21,53

Horas de sol pico (hrs/día)

Intensidad de diseño (A)

Mes de Diseño

5,181

122,51

Abril

Ángulo Seleccionado

20

Horas de sol pico (hrs/día)

Intensidad de diseño (A)

Mes de Diseño

4,572

138,83

Marzo

Proyecto

Persona a cargo

DIMENSIONADO DE LA BATERÍA

PFG-Carrabiners

Miguel Angel Pozo

Contacto

Fecha

null

null

INFORMACIÓN DE LA BATERÍA				
Marca	OPzS			
Modelo	20-OPzS-2500			
Tipo				
Tensión Nominal (V)	2			
Tensión de flotación 25º C (V)	1,85			
Tensión de Ecualización 25ºC (V)	1,85			
C100 (Ah)	3750,00			

Consumo total Ah corregido (Ah/día)	Mes de diseño	Días de autonomía	Máxima profundidad de descarga	Corrección por temperatura	Capacidad necesaria de batería (Ah)	Capacidad de la batería seleccionada (Ah)	Baterías en paralelo min. Recomendadas	Baterías en paralelo seleccionadas
634,77	Marzo	<div><div></div><div></div></div> 5	<div><div></div><div></div></div> 0,9	<div><div></div><div></div></div> 1,1	3423,60	3750	1	<div><div></div><div></div></div> 1

Tensión nominal del sistema (V)	Tensión nominal de la batería (V)	Baterías en serie	Baterías en paralelo	Nº total de baterías
48	2	24	1	24

Baterías en paralelo	Capacidad de la batería seleccionada C100(Ah)	Capacidad del sistema de baterías (Ah)	Factor de profundidad de descarga estacional	Capacidad Útil (Ah)	Profundidad de descarga media diaria real (%)	Profundidad de descarga media max. al final días de autonomía (%)	Período de recuperación Invierno 100% de carga Baterías (días)	Período de recuperación Verano 100% de carga Baterías (días)
1	3750,00	3750,00	0,9	3375	12,70%	97,33%	101	9

Proyecto

PFG-Carrabiners

Persona a cargo

Miguel Angel Pozo

Contacto

null

Fecha

null

DIMENSIONADO GENERADOR PV

Grado de Viabilidad Técnico/Económica

2

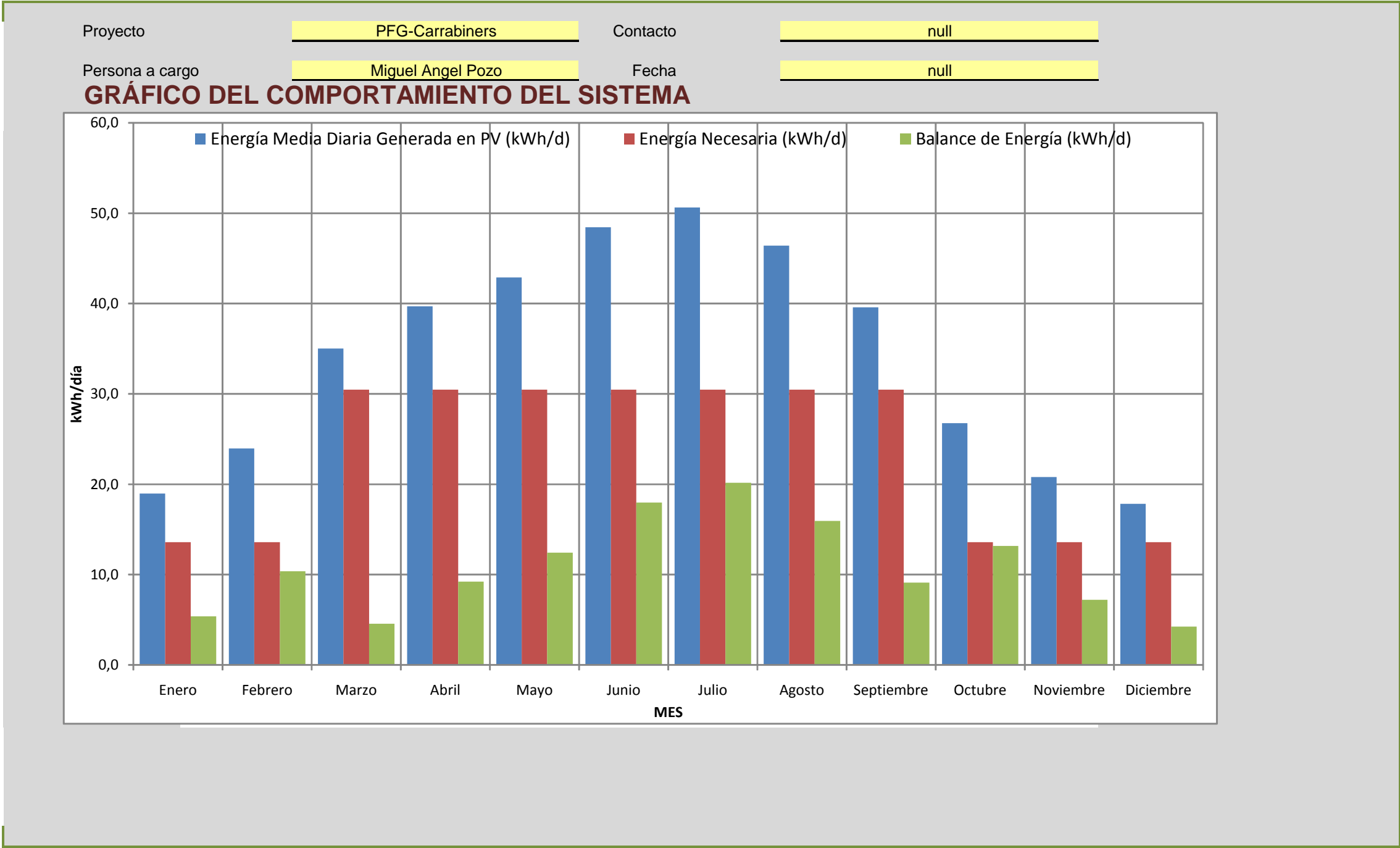
INFORMACION DEL MÓDULO PV

Marca y Modelo	LDK-240P-20		
Tipo	POLICRISTALINO		
Potencia (Wp)	240,00		
Vmp (V)	30,00	Voc (V)	36,90
Imp (A)	7,98	Isc (A)	8,35

ADVERTENCIAS AL DIMENSIONADO

Intensidad corregida (A)	Factor de corrección del módulo	Intensidad de diseño corregida	Intensidad nominal del módulo (A)	Módulos en paralelo min. Recomendados	Módulos en serie min. Recomendados	Modulos en paralelo seleccionados	Módulos en serie seleccionados	Potencia Pico Generador (Wp)
103,68	0,9	115,20	7,98	15	2	20	2	9.600

Tensión nominal del sistema (V)	Tensión nominal del módulo (V)	Módulos en Paralelo	Módulos en Serie	Total Módulos	Tensión Máxima del sistema (V)	Tensión Max. Necesaria Para Flotación (V)	Tensión Máx. Necesaria Para Ecuilización (V)	Temperatura Ambiente máxima °C	Temperatura de célula con Irradiancia máxima °C	Tensión de circuito abierto a Tc (V)
48	30,00	20	2	40	73,80	44,40	44,40	30	60,38	61



Proyecto

PFG-Carrabiners

Persona a cargo

Miguel Angel Pozo

Contacto

null

Fecha

null

ESPECIFICACIONES DEL REGULADOR DE CARGA

INFORMACION DEL REGULADOR DE CARGA

Modelo	OutBack power system
Tipo	FLEXmax FM60 MPPT
Tensión (V)	48

Puntos de corte ajustables

Compensación de temperatura	SI
Tensión corte sobrecarga	SI
Tensión corte sobredescarga	SI
Tensión rearme sobredescarga	SI
Seguidor MPP	SI
Protección Intensidad inversa	SI

Necesidades del Sistema

Tensión sistema (V)	48
Intensidad sistema (A)	208,75
Intensidad DC carga (A)	106,38

Isc del generador (A)	Intensidad mínima del regulador (A)	Intensidad nominal del regulador (A)	Reguladores en paralelo
167,00	208,75	60	4

ADVERTENCIAS AL DIMENSIONADO

SE RECOMIENDA SUBDIVIDIR EL GENERADOR FOTOVOLTAICO EN 4 SUBCAMPOS DE 5 PANELES EN PARALELO Y 2 PANELES EN SERIE CADA SUBCAMPO

Proyecto

PFG-Carrabiners

Contacto

null

Persona a cargo

Miguel Angel Pozo

Fecha

null

ACONDICIONAMIENTO DE POTENCIA

INVERSOR

Requerimientos del sistema

Forma de onda

SENOIDAL PURA

Tensión DC (V)

48

Tensión AC (V)

230

Potencia Máxima (W)

6900,00

Coficiente de simultaneidad (%)

75

Potencia Nominal min necesaria (W)

5175,00

Tiempo de operación en sobrecarga (min.)

0,00

Rendimiento a carga nominal (%)

0,90

Especificaciones Inversor/es

Marca

OutBack

Modelo

VFX2612E

Forma de onda

SENOIDAL PURA

Tensión (DC)

48

Tensión (AC)

230

Potencia nominal (W)

2600

Potencia pico max (W)

4600

Nº inversores MIN. necesarios

2

Inversor-Cargador

SI

Tensión de entrada (V)

48

Corriente de carga máxima (A)

120

Tiempo aprox. Carga Baterías (h)

14

Compensación de Tensión

SI

Sensor de Tª

SI

Sistema de conmutación automático

SI

ADVERTENCIAS AL DIMENSIONADO

Nº de Inversores seleccionados

2

Potencia Total AC (W)

5.200

ADVERTENCIAS AL DIMENSIONADO

Proyecto

PFG-Carrabiners

Persona a cargo

Miguel Angel Pozo

Contacto

null

Fecha

null

COMPONENTES DE PROTECCIÓN

Generador-Regulador/es							
Isc del generador PV (A)	Intensidad máxima del generador (A)	Voc del generador (V)		Interruptor Calculado	Fusible Calculado	Inerruptor Comercial	Fusible comercial
41,75	52,19	73,80	Intensidad Máxima (A)	65,23	65,23	80,00	80,00
			Tensión Máxima (V)	73,80	73,80	230,00	400,00
			Tipo	HMF 280			
Regulador/es-Consumo DC							
Intensidad DC pico de consumo (A)	Máxima intensidad DC (A)	Tensión máxima DC (V)		Interruptor Calculado	Fusible Calculado	Inerruptor Comercial	Fusible comercial
106,38	132,98	48	Intensidad Máxima (A)	166,22	166,22	250,00	
			Tensión Máxima (V)	48,00	48,00	230,00	
			Tipo				
Batería-Inversor							
Potencia nominal del inversor (W)	Rendimiento	Tensión máxima DC (V)		Interruptor Calculado	Fusible Calculado	Inerruptor Comercial	Fusible comercial
6900,00	0,90	48	Intensidad Nominal (A)	199,65	199,65	250,00	
			Tensión Nominal (V)	48,00	48,00	230,00	
			Tipo				
Inversor-Consumo AC							
Intensidad máxima AC (A)	Intensidad máxima AC corregida	Tensión máxima AC (V)		Interruptor Magnetotérmico Calculado	Interruptor Diferencial Calculado	Magnetotérmico Comercial	Interruptor diferencial Comercial
143,75	179,69	230	Intensidad Nominal (A)	224,61	224,61	250,00	
			Tensión Nominal (V)	230,00	230,00	230,00	
			Tipo/Sensibilidad				

ADVERTENCIAS AL DIMENSIONADO

CADA COMPONENTE DE PROTECCIÓN ES NECESARIO PARA CADA S

ADVERTENCIAS AL DIMENSIONADO

CADA COMPONENTE DE PROTECCIÓN ES NECESARIO PARA CADA S

ADVERTENCIAS AL DIMENSIONADO

CADA COMPONENTE DE PROTECCIÓN ES NECESARIO PARA CADA S

TENED EN CUENTA QUE LOS PICOS M
DEL INVERSOR PUEDEN LLEGAR AL 30

ADVERTENCIAS AL DIMENSIONADO

CADA COMPONENTE DE PROTECCIÓN ES NECESARIO PARA CADA S

Proyecto

PFG-Carrabiners

Persona a cargo

Miguel Angel Pozo

Contacto

null

Fecha

null

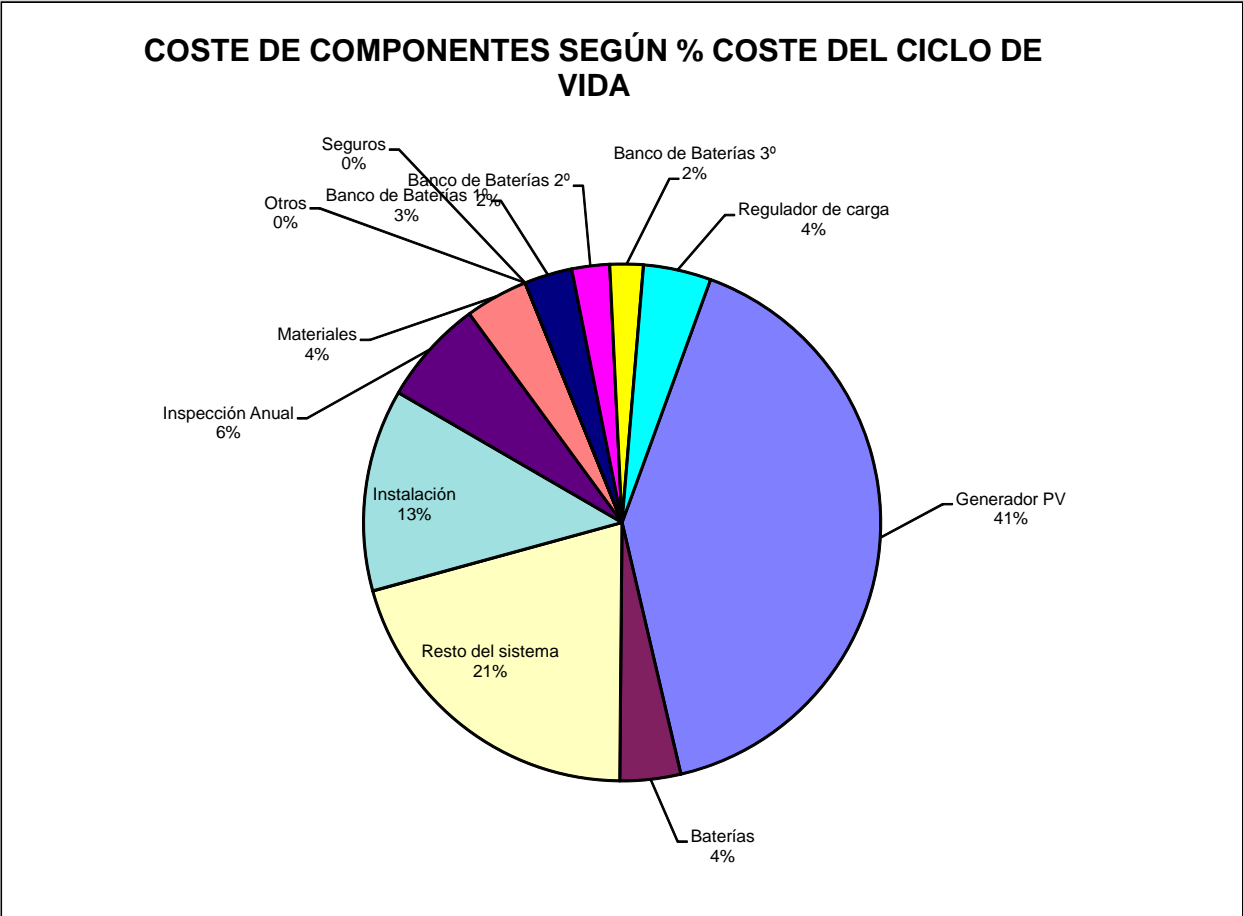
CABLEADO DEL SISTEMA

Tendido de Conductores	Tensión del sistema (V)	Máxima intensidad (A)	Longitud (m)	Caidas de tensión permitidas (%)	Sección calculada mm2	Sección comercial mm2	Caida de tensión real según sección comercial (%)	Imax admisible por el cable (A)	Corrección por T ^a	Corrección por n ^º cables bajo mismo conducto	Imax admitida corregida (A)	Cumplimiento con sistema de protección	Cumplimiento Sección comercial
SISTEMAS DC													
Generador a Regulador	48	52,19	13	1,5	33,54	35	1,44	103	1	1	103,00	sección correcta	sección correcta
Batería a Inversor	48	95,83	4	1,5	18,95	120	0,24	291	1	1	291,00	sección correcta	sección correcta
Regulador a batería	48	50,10	2	1,5	4,95	25	0,30	83	1	1	83,00	sección correcta	sección correcta
SISTEMAS AC													
Inversor a consumo AC	230	179,69	5	2	6,95	120	0,12	291	1	1	291,00	sección correcta	sección correcta

Proyecto	PFG-Carrabiners	Contacto	null
Persona a cargo	Miguel Angel Pozo	Fecha	null

ANÁLISIS DEL COSTE DEL CICLO DE VIDA

Parámetros económicos proyecto:		Sistema PV		
Años para el análisis del Ciclo:	20	Tasa de inflación:	3%	
Tasa de inversión:	6%	Tasa de inflación del combustible:	5%	
Tasa de descuento real:	3%	Diferencial de inflación de combustible:	2%	
Partida	Importe (€)	Factor Valor Actual	Importe en Valor Actual (€)	Porcentaje sobre el coste Total Ciclo de Vida (%)
Equipo e Instalación				
Generador PV	23.092,80 €	1	23.092,80 €	43,4%
Baterías	2.144,24 €	1	2.144,24 €	4,0%
Resto del sistema	11.657,36 €	1	11.657,36 €	21,9%
Instalación	7.153,42 €	1	7.153,42 €	13,5%
SUBTOTAL A			44.047,82 €	82,8%
Operación y Mantenimiento		Años Valor Actual Uniforme		
Inspección Anual	20	250,00 €	14,88	3.719,37 €
Materiales	20	150,00 €	14,88	2.231,62 €
Seguros	20		14,88	0,00 €
Otros	20		14,88	0,00 €
SUBTOTAL B			5.950,99 €	11,2%
Reparaciones y Sustitciones		Año Valor Actual Simple		
Banco de Baterías 1º	8	2.144,24 €	0,79	1.692,68 €
Banco de Baterías 2º	16	2.144,24 €	0,62	1.336,22 €
Banco de Baterías 3º	20	2.144,24 €	0,55	1.187,21 €
Regulador de carga	10	3.214,24 €	0,74	2.391,70 €
SUBTOTAL C			6.607,81 €	12,4%
Valor residual		Año Valor Actual Simple		
% estimado	25%	20	11.011,96 €	0,31
Coste		44.047,82 €		
Coste Total Ciclo de Vida del Proyecto			53.173,04 €	100,0%



ANNEX: CÀLCUL ESTRUCTURA

CÀLCUL CORRETJA

© WINEVA Versió 6.08 E:\ESTRUCTURA\corretja\correteja 301110.EVA

Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 30/11/2010 Pàg.1

TÍTOL DE L'ESTRUCTURA

Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 30/11/2010

DADES DELS NUSOS

Coord.X	Coord.Y	Tipus	Sup.elàst(T/mm)			Def.igual(nus)		
Nus	m.	m.	X	Y	Z	X	Y	Z
1	0.000	0.000	111					(Fix, encastat)
2	5.000	0.000	111					(Fix, encastat)

DADES DE LES BARRES

Nusos	Longitud	Àrea	Inèrcia				
Barra 1--2	Tipus	m	m²	m4	Mat.	Codi	
1 1 2	00-Rígida	5.000	0.01350	0.000025313	1	R9x15cm	

DADES DELS MATERIALS

Mòdul d'elasticitat del material 1 = 12000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 2 = 16000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 3 = 14700000 N/m²

Coeficient de dilatació del material 1 = 0,00003
Coeficient de dilatació del material 2 = 0,00003
Coeficient de dilatació del material 3 = 0,00003

HIPÒTESI NÚMERO 1: Hipòtesi -1

ACCIONS A LES BARRES

Barra	Tipus	A	B	C	D	E	Pr.
1	UNIFORME TOTAL	(3)	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000

RESULTATS

Moments							Axials			
	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	Axial	Axial/àrea	
Barra	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kN.	N/mm²
1	-5.96	-0.99	1.99	2.98	1.99	-0.99	-5.96	0.00		0.0

Tallants							Fletxes		
	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	fletxa	
Barra	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	mm.	fl/L
1	7.16	4.77	2.39	-0.00	-2.39	-4.77	-7.16	15.50	1/ 323

Desplaçaments				Reaccions			
	dx	dy	gir		Fx	Fy	Fz
Nus	mm.	mm.	radiants	Nus	Nus	kN.	kN.
1	0.00	0.00	0.0000	1	0.00	7.16	5.96
2	0.00	0.00	0.0000	2	0.00	7.16	-5.96
TOTALS					0.00	14.31	0.00

Tensions aproximades

Barra	TensMax	TensMin	TensAxMax	TensAxMin	TensFIMax	TensFIMin	Coef.
Num	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	Esveltesa
1	17.7	-17.7	0.0	0.0	17.7	-17.7	1.000

RE-CÀLCUL CORRETJA AMB FOC

\ © WINEVA Versió 6.08 E:\ESTRUCTURA\corretja\correteja 301110.EVA
\
\
\ Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 30/11/2010 Pàg.1
\ -----

\ TÍTOL DE L'ESTRUCTURA

Fitxer creat directament sobre la pantalla. : WinEva 30/11/2010

\ DADES DELS NUSOS

	Coord.X	Coord.Y	Tipus	Sup.elàst(T/mm)			Def.igual(nus)		
Nus	m.	m.	X Y Z	X	Y	Z	X	Y	Z
1	0.000	0.000	111						(Fix, encastat)
2	5.000	0.000	111						(Fix, encastat)

\ DADES DE LES BARRES

Nusos			Longitud	Àrea	Inèrcia	Mat.	Codi
Barra	1--2	Tipus	m	m²	m4		
1	1 2	00-Rígida	5.000	0.05200	0.000292933	1	R20x26cm

\ DADES DELS MATERIALS

Mòdul d'elasticitat del material 1 = 12000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 2 = 16000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 3 = 14700000 N/m²

Coeficient de dilatació del material 1 = 0,00003
Coeficient de dilatació del material 2 = 0,00003
Coeficient de dilatació del material 3 = 0,00003

\ HIPÒTESI NÚMERO 1: Hipòtesi -1

\ ACCIONS A LES BARRES

Barra	Tipus	A	B	C	D	E	Pr.
1	UNIFORME TOTAL	(3)	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000

RESULTATS

Moments							Axials			
	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	Axial	Axial/àrea	
Barra	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kN.	N/mm²
1	-6.33	-1.06	2.11	3.17	2.11	-1.06	-6.33	0.00		0.0

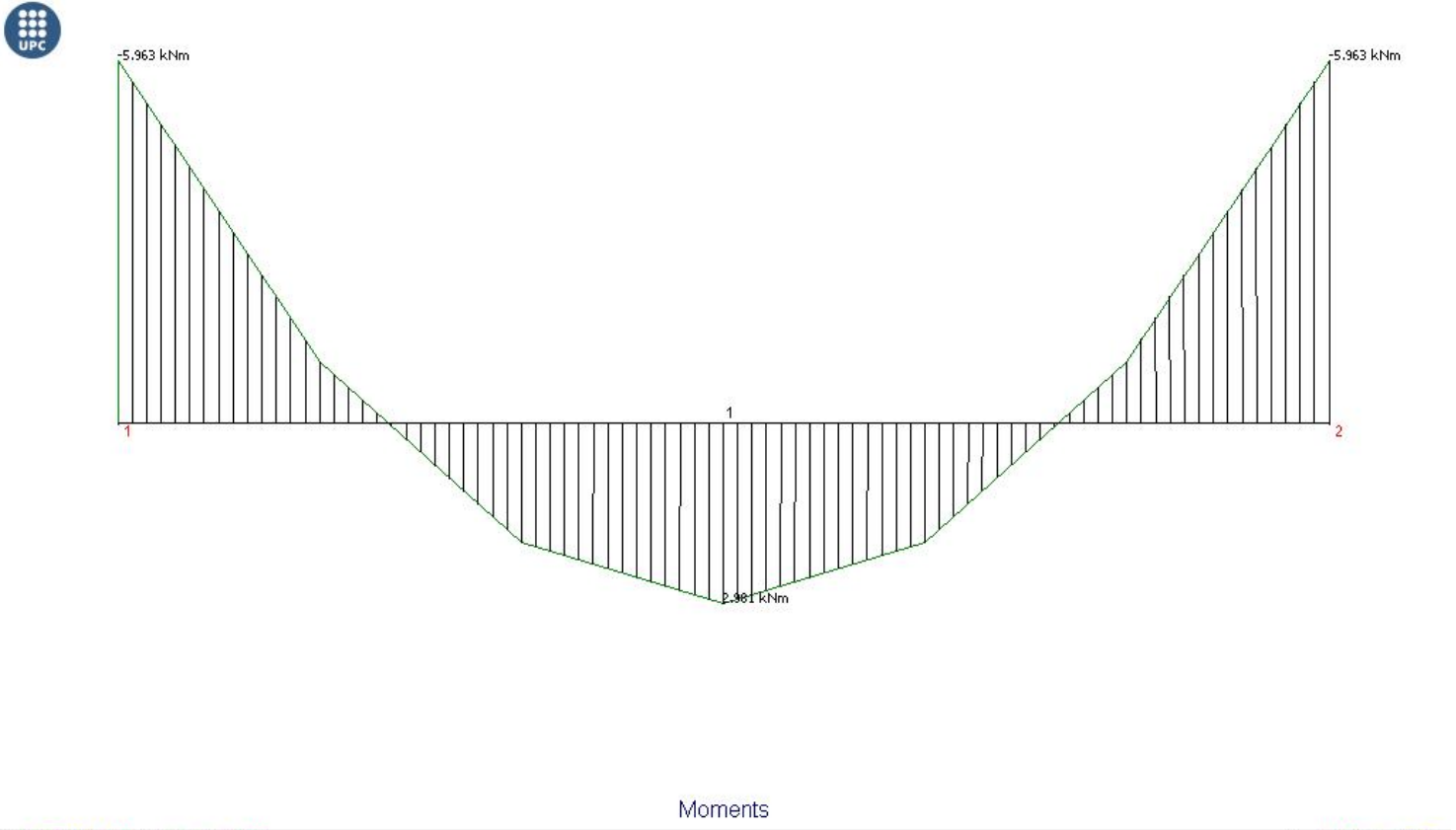
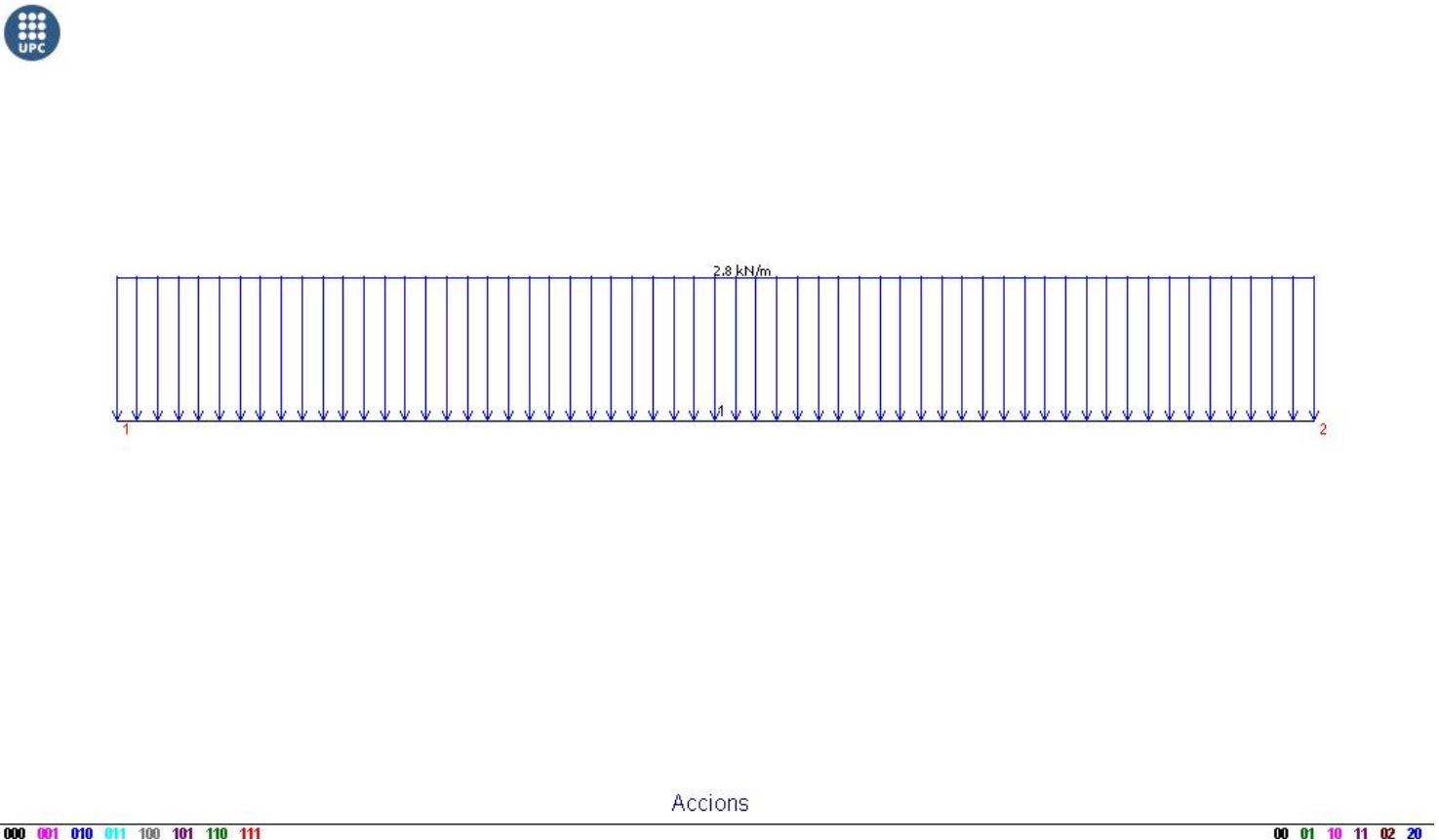
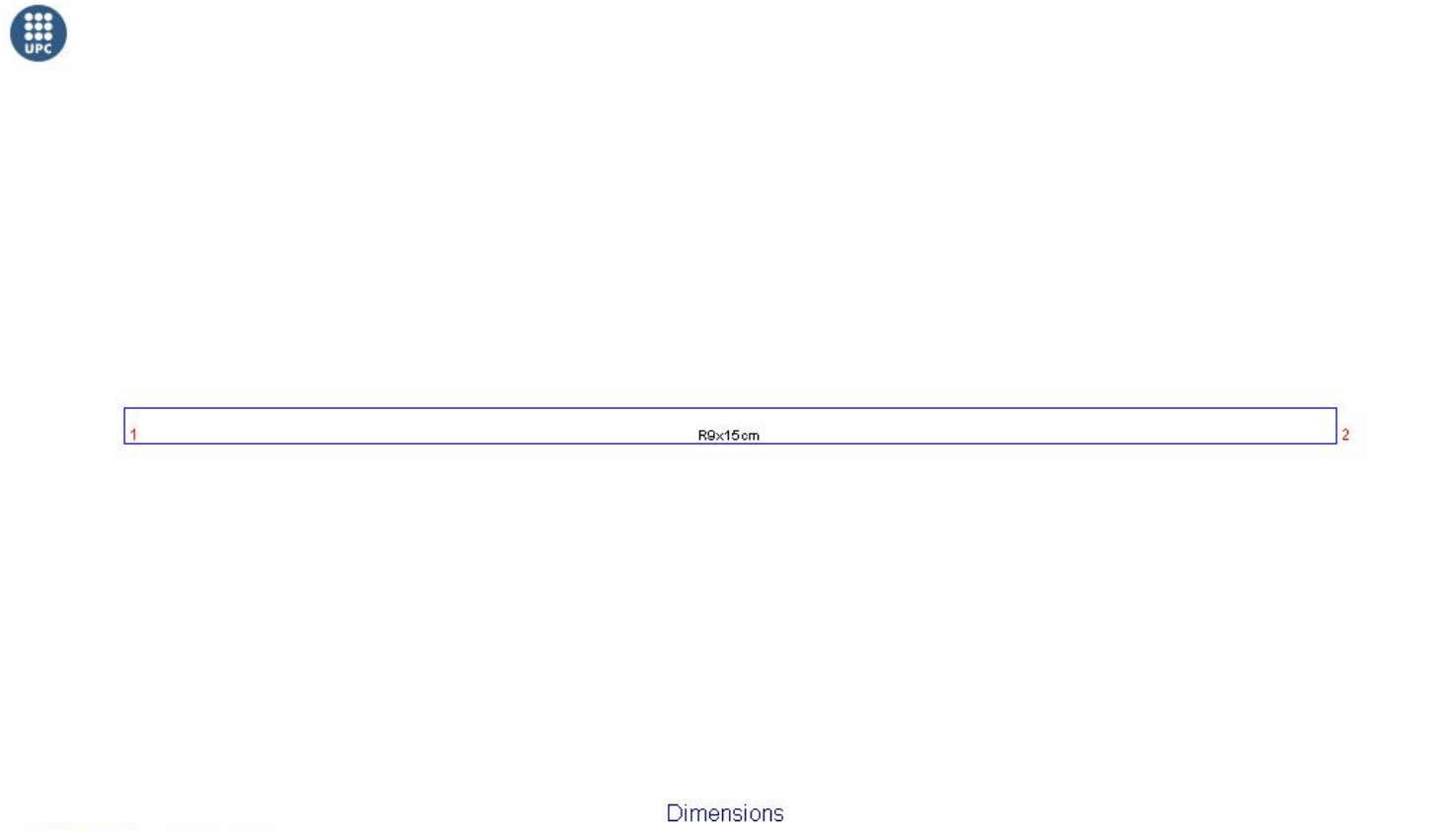
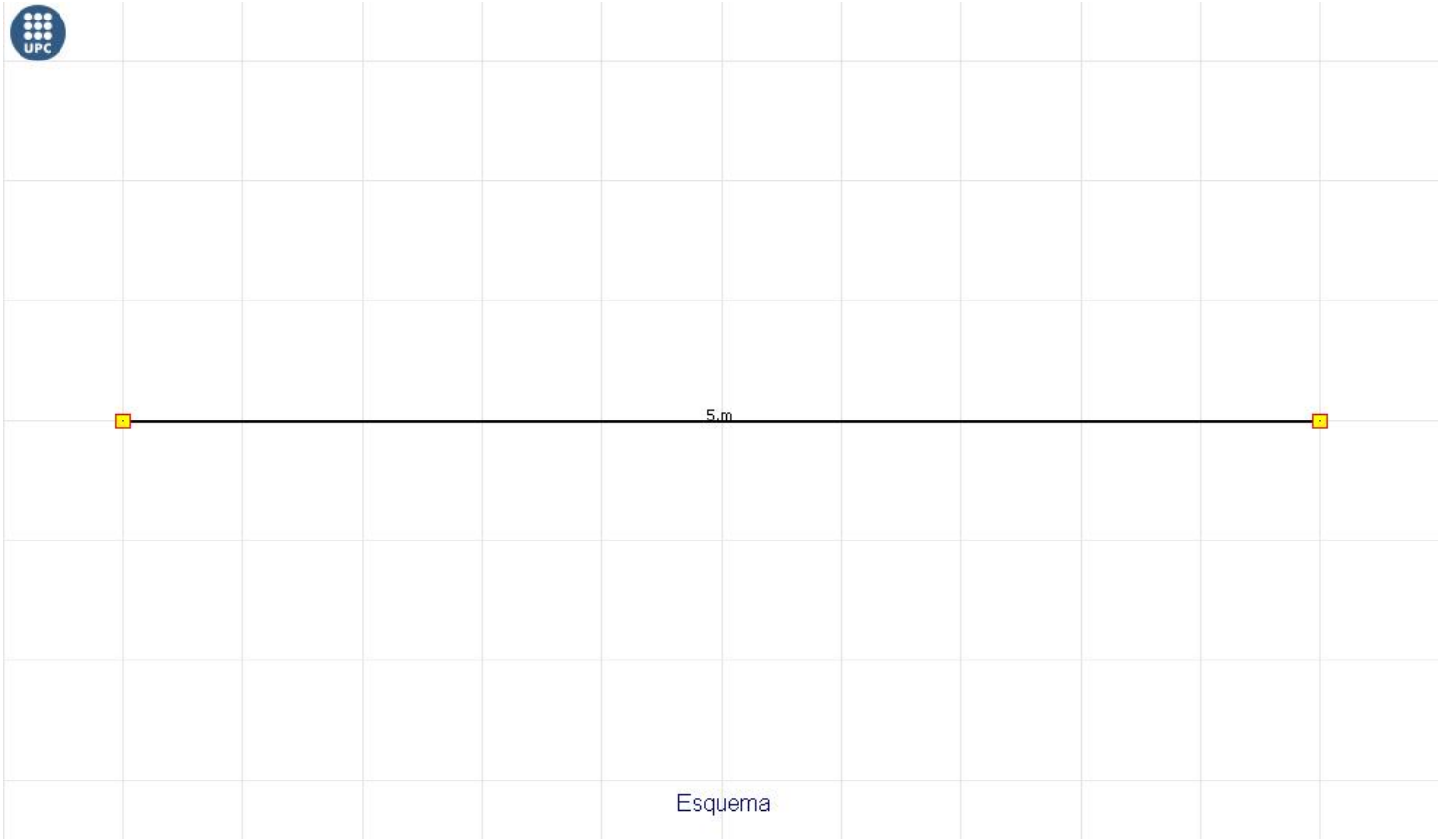
Tallants							Fletxes			
	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	fletxa		
Barra	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	mm.	fl/L	
1	7.60	5.07	2.53	-0.00	-2.53	-5.07	-7.60	1.45	1/3441	

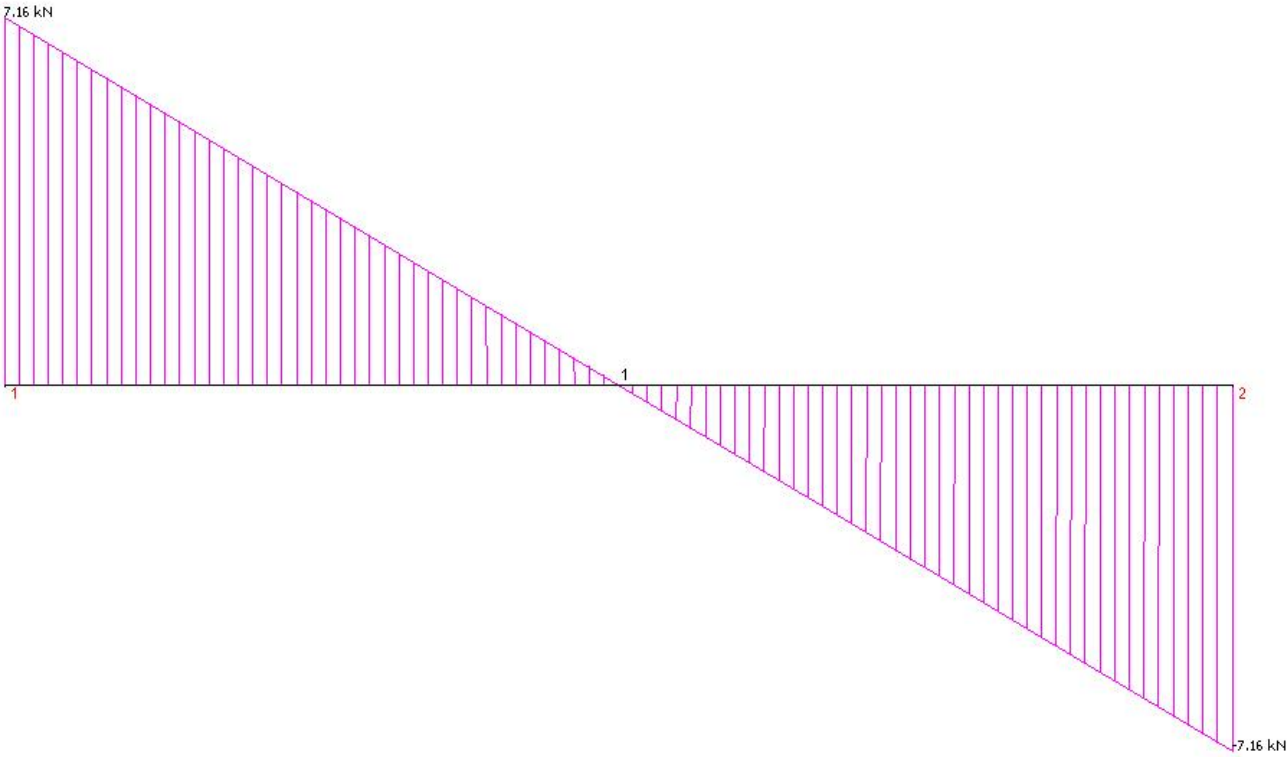
Desplaçaments				Reaccions			
Nus	dx	dy	gir	Fx	Fy	Fz	
	mm.	mm.	radiants	Nus	kN.	kN.	kNm.
1	0.00	0.00	0.0000	1	0.00	7.60	6.33
2	0.00	0.00	0.0000	2	0.00	7.60	-6.33
TOTALS					0.00	15.20	0.00

Tensions aproximades

Barra	TensMax	TensMin	TensAxMax	TensAxMin	TensFIMax	TensFIMin	Coef.
Num	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	Esveltesa
1	2.8	-2.8	0.0	0.0	2.8	-2.8	1.000

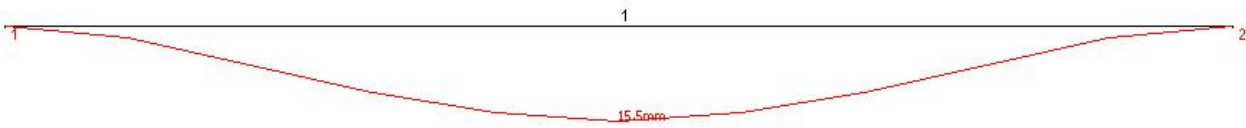
DIAGRAMES CORRETJA





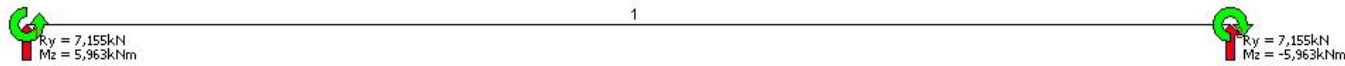
Tallants

000 001 010 011 100 101 110 111 00 01 10 11 02 20



Deformacions

000 001 010 011 100 101 110 111 00 01 10 11 02 20

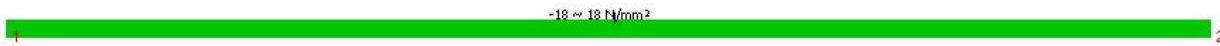


Reaccions

000 001 010 011 100 101 110 111 00 01 10 11 02 20



(Vermell -> Tracció ; Gris -> Compensió ; Verd -> Variable)



Tensions

000 001 010 011 100 101 110 111 00 01 10 11 02 20

CÀLCUL ENCAVALLADA PETITA

\ © WINEVA Versió 6.08 E:\ESTRUCTURA\encavallada petita\encavallada petita.EVA

\ Encavallada 01/12/2010 Pàg.1

\ TÍTOL DE L'ESTRUCTURA

Encavallada 01/12/2010

\ DADES DELS NUSOS

\	Coord.X		Coord.Y	Tipus	Sup.elàst(T/mm)			Def.igual(nus)		
	Nus	m.	m.	X	Y	Z	X	Y	Z	
\	1	-4.290	-0.955	110						(Només gira: Articulació)
	2	0.000	-0.955	000						(Nus lliure)
	3	4.290	-0.955	110						(Només gira: Articulació)
	4	-2.145	0.000	000						(Nus lliure)
	5	0.000	0.955	000						(Nus lliure)
	6	2.145	0.000	000						(Nus lliure)

\ DADES DE LES BARRES

\ Barra	Nusos		Tipus	Longitud m	Àrea m²	Inèrcia m4	Mat.	Codi
	1--2							
1	1 4	00-Rígida		2.348	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
2	4 5	00-Rígida		2.348	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
3	5 6	00-Rígida		2.348	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
4	6 3	00-Rígida		2.348	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
5	2 5	11-Biarticulada		1.910	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
6	4 2	11-Biarticulada		2.348	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
7	2 6	11-Biarticulada		2.348	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
8	1 2	00-Rígida		4.290	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
9	2 3	00-Rígida		4.290	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm

\ DADES DELS MATERIALS

Mòdul d'elasticitat del material 1 = 12000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 2 = 16000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 3 = 14700000 N/m²

Coefficient de dilatació del material 1 = 0,00003
Coefficient de dilatació del material 2 = 0,00003
Coefficient de dilatació del material 3 = 0,00003

\ HIPÒTESI NÚMERO 1: Hipòtesi -1

\ ACCIONS ALS NUSOS

\ Nus	Fx kN.	Fy kN.	Mz kNm.	Dx m.	Dy m.	Gz m.
1	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
3	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
4	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
5	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000

\ ACCIONS A LES BARRES

\ Barra	Tipus	A	B	C	D	E	Pr.
1	CÀRREGA PUNTUAL (1) fins a la barra	1.170	0.760	0.000	0.000	0.000	0.000
4	CÀRREGA PUNTUAL (1)	1.170	0.760	0.000	0.000	0.000	0.000

\ RESULTATS

\ Barra	Moments						Axials			
	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	Axial	Axial/àrea	
\ Barra	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kN.	N/mm²
1	-1.08	0.30	1.67	3.01	1.40	-0.23	-1.86	-56.15/	-56.10	-0.5
2	-1.86	-0.50	0.86	2.17	0.54	-1.10	-2.75	-39.83/	-39.78	-0.3
3	-2.75	-1.09	0.56	2.17	0.84	-0.51	-1.86	-39.77/	-39.82	-0.3
4	-1.86	-0.22	1.42	3.01	1.66	0.29	-1.08	-56.09/	-56.14	-0.5
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.98/	17.01	0.7
6	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-19.67/	-19.68	-0.8
7	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-19.68/	-19.67	-0.8
8	1.08	0.90	0.68	0.44	0.17	-0.12	-0.45	-0.00		-0.0
9	-0.45	-0.12	0.17	0.44	0.68	0.90	1.08	0.00		0.0

Tallants								Fletxes	
	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	fletxa	
Barra	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	mm.	fl/L
1	3.54	3.52	3.50	-4.12	-4.14	-4.16	-4.18	4.01	1/ 586
2	3.49	3.47	3.45	-4.17	-4.19	-4.21	-4.23	1.87	1/1254
3	4.25	4.23	4.21	-3.41	-3.43	-3.45	-3.46	1.87	1/1255
4	4.20	4.18	4.16	-3.46	-3.47	-3.49	-3.51	4.01	1/ 586
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/ 586
6	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.01	-0.01	0.67	1/3526
7	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.01	-0.01	0.67	1/3526
8	-0.24	-0.28	-0.32	-0.36	-0.40	-0.44	-0.48	3.60	1/1191
9	0.47	0.44	0.40	0.36	0.32	0.28	0.24	3.59	1/1195

Desplaçaments				Reaccions			
	dx	dy	gir		Fx	Fy	Fz
Nus	mm.	mm.	radiants	Nus	kN.	kN.	kNm.
1	0.00	0.00	-0.0064	1	49.85	33.43	-0.00
2	-0.00	-4.93	0.0000	2	-0.00	-0.00	0.00
3	0.00	0.00	0.0064	3	-49.85	33.41	0.00
4	1.44	-5.48	0.0004	4	-0.00	0.00	0.00
5	-0.00	-3.85	-0.0000	5	0.00	-0.00	0.00
6	-1.44	-5.48	-0.0005	6	0.00	0.00	0.00
TOTALS					-0.00	66.84	0.00

Tensions aproximades

Barra	TensMax	TensMin	TensAxMax	TensAxMin	TensFIMax	TensFIMin	Coef.
Num	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	Esveltesa
1	11.3	-20.7	-4.7	-4.7	16.0	-16.0	1.163
2	9.8	-16.5	-3.3	-3.3	13.2	-13.2	1.111
3	9.8	-16.5	-3.3	-3.3	13.1	-13.1	1.111
4	11.3	-20.7	-4.7	-4.7	16.0	-16.0	1.163
5	6.8	6.8	6.8	6.8	0.0	0.0	1.000
6	P>Euler						
7	P>Euler						
8	3.6	-3.6	-0.0	-0.0	3.6	-3.6	1.000
9	3.6	-3.6	0.0	0.0	3.6	-3.6	1.000

RE-CÀLCUL ENCAVALLADA PETITA AMB FOC

\ © WINEVA Versió 6.08 E:\ESTRUCTURA\encavallada petita\encavallada petita.EVA

\ Encavallada 01/12/2010 Pàg.1

\ TÍTOL DE L'ESTRUCTURA

Encavallada 01/12/2010

\ DADES DELS NUSOS

\	Coord.X		Coord.Y	Tipus	Sup.elàst(T/mm)			Def.igual(nus)		
	Nus	m.	m.	X	Y	Z	X	Y	Z	
\	1	-4.290	-0.955	110						(Només gira: Articulació)
	2	0.000	-0.955	000						(Nus lliure)
	3	4.290	-0.955	110						(Només gira: Articulació)
	4	-2.145	0.000	000						(Nus lliure)
	5	0.000	0.955	000						(Nus lliure)
	6	2.145	0.000	000						(Nus lliure)

\ DADES DE LES BARRES

\ Barra	Nusos		Tipus	Longitud m	Àrea m²	Inèrcia m4	Mat.	Codi
	1--2							
1	1 4	00-Rígida		2.348	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
2	4 5	00-Rígida		2.348	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
3	5 6	00-Rígida		2.348	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
4	6 3	00-Rígida		2.348	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
5	2 5	11-Biarticulada		1.910	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
6	4 2	11-Biarticulada		2.348	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
7	2 6	11-Biarticulada		2.348	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
8	1 2	00-Rígida		4.290	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
9	2 3	00-Rígida		4.290	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm

\ DADES DELS MATERIALS

Mòdul d'elasticitat del material 1 = 12000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 2 = 16000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 3 = 14700000 N/m²

Coefficient de dilatació del material 1 = 0,00003
Coefficient de dilatació del material 2 = 0,00003
Coefficient de dilatació del material 3 = 0,00003

\ HIPÒTESI NÚMERO 1: Hipòtesi -1

\ ACCIONS ALS NUSOS

\ Nus	Fx kN.	Fy kN.	Mz kNm.	Dx m.	Dy m.	Gz m.
1	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
3	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
4	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
5	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000

\ ACCIONS A LES BARRES

\ Barra	Tipus	A	B	C	D	E	Pr.
1	CÀRREGA PUNTUAL (1)	1.170	0.760	0.000	0.000	0.000	
fins a la barra							
4	CÀRREGA PUNTUAL (1)	1.170	0.760	0.000	0.000	0.000	

\ RESULTATS

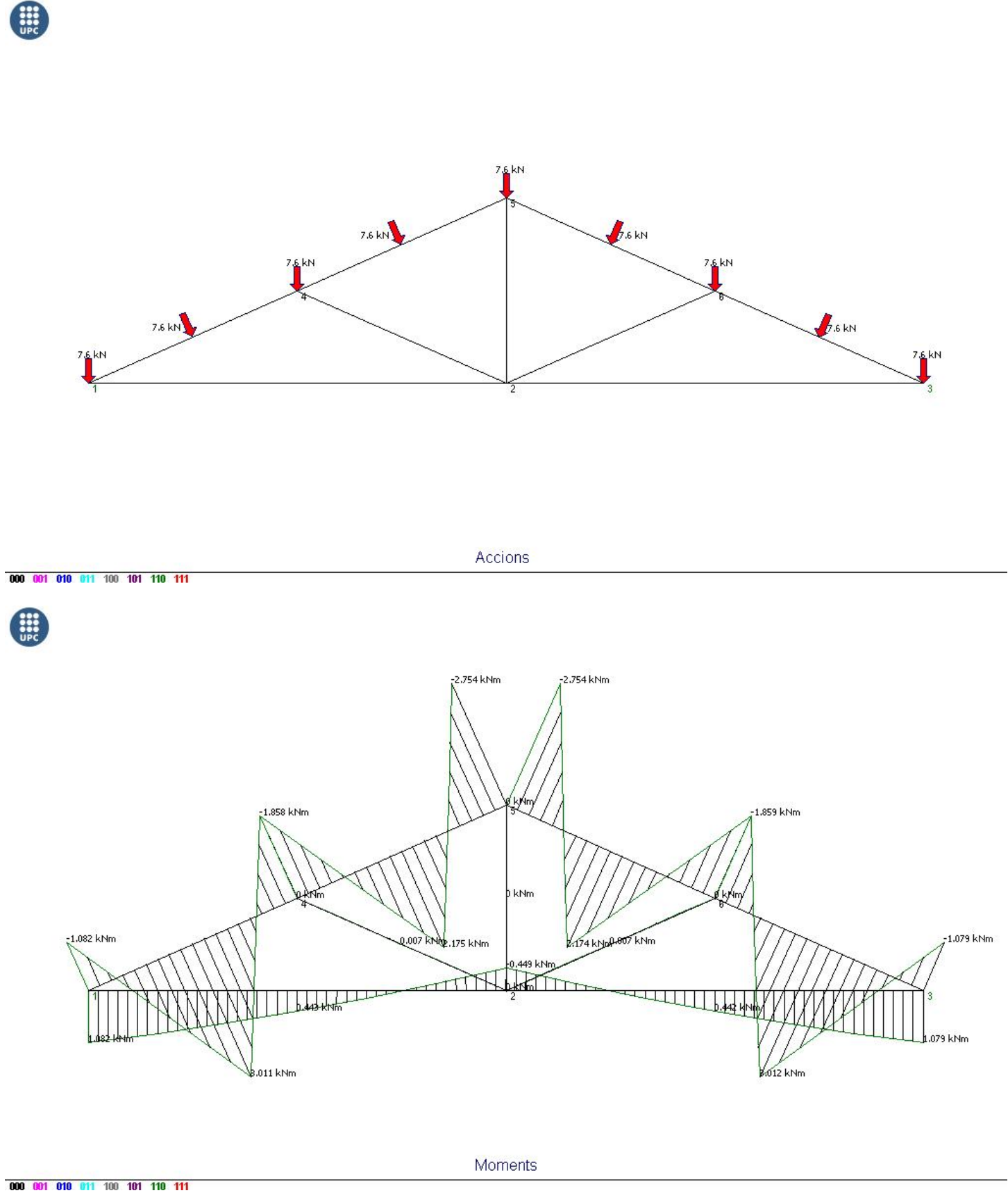
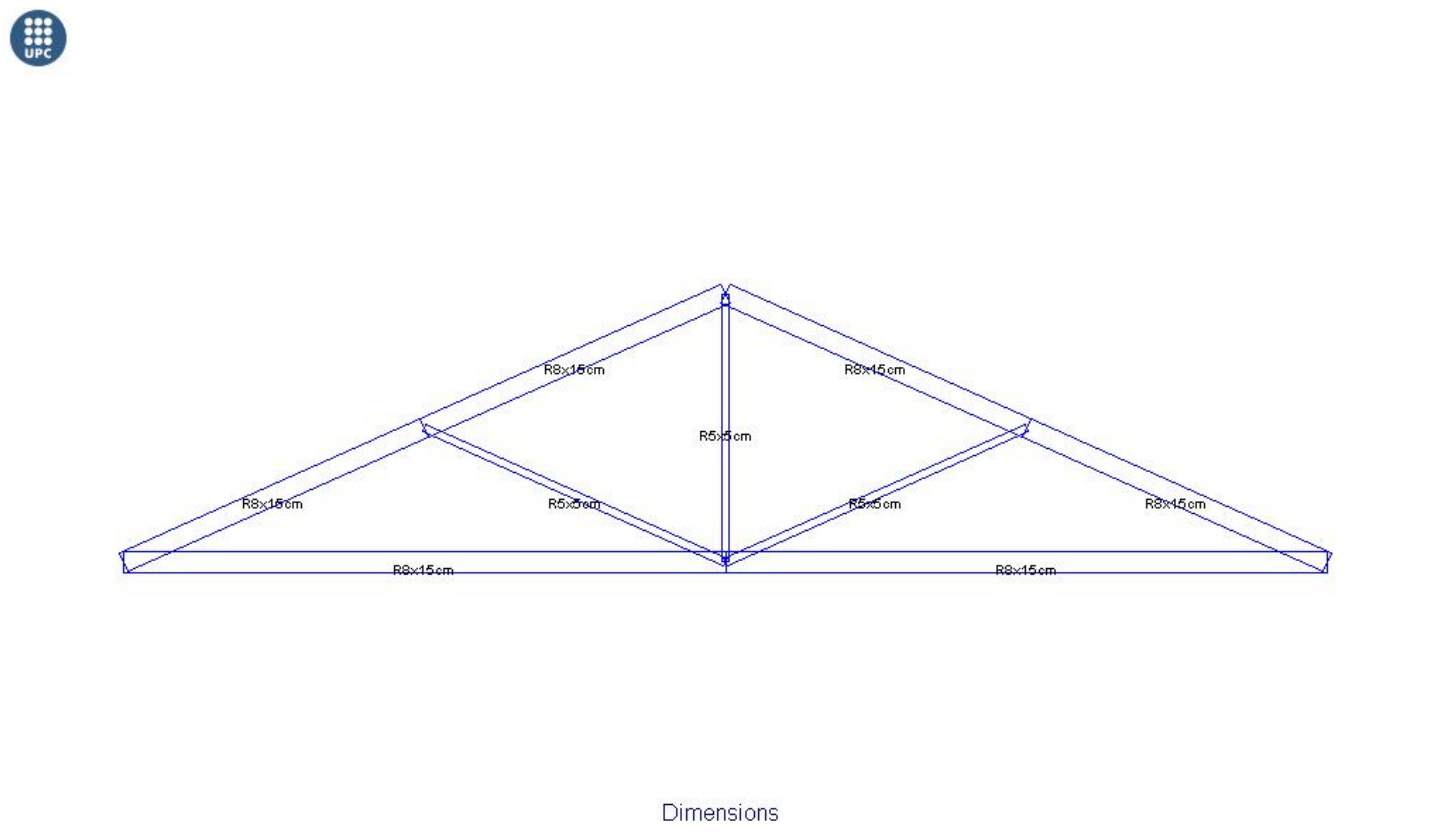
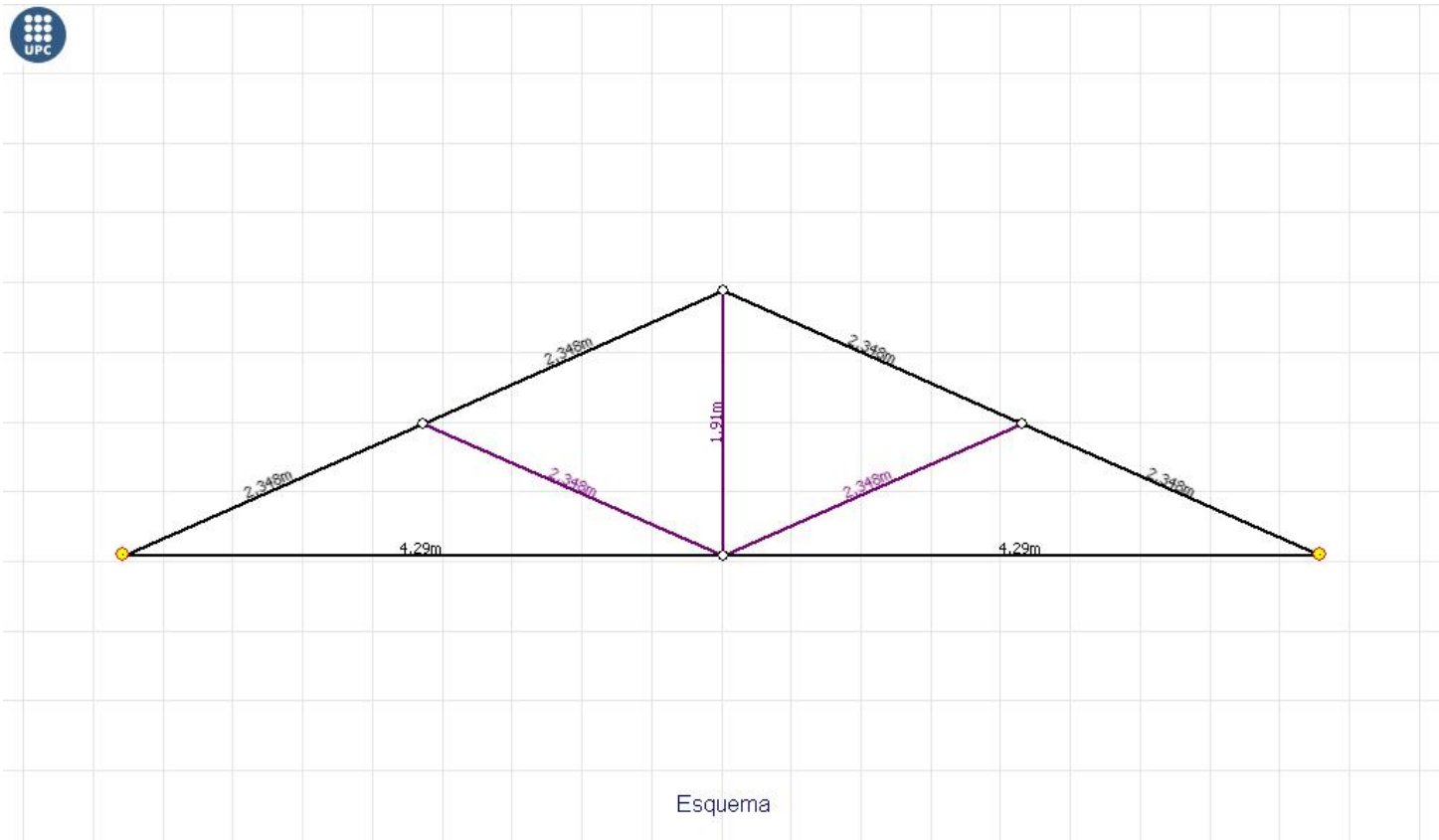
\ Barra	Moments						Axials			
	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	Axial	Axial/àrea	
\ Barra	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kN.	N/mm²
1	-1.05	0.46	1.93	3.33	1.76	0.16	-1.47	-59.13/	-58.91	-0.1
2	-1.47	-0.14	1.15	2.38	0.64	-1.14	-2.95	-42.52/	-42.30	-0.1
3	-2.95	-1.13	0.66	2.38	1.13	-0.15	-1.47	-42.29/	-42.51	-0.1
4	-1.47	0.17	1.78	3.33	1.91	0.45	-1.04	-58.90/	-59.12	-0.1
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.04/	18.27	0.1
6	0.00	0.04	0.07	0.07	0.07	0.04	0.00	-19.73/	-19.85	-0.1
7	0.00	0.04	0.07	0.07	0.07	0.04	0.00	-19.85/	-19.74	-0.1
8	1.05	1.09	1.01	0.82	0.52	0.10	-0.44	-0.00		-0.0
9	-0.44	0.10	0.52	0.82	1.01	1.09	1.04	0.00		0.0

Tallants									Fletxes	
Barra	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	fletxa		
	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	mm.	fl/L	
1	3.88	3.80	3.71	-3.97	-4.05	-4.13	-4.21	0.40	1/5838	
2	3.43	3.35	3.26	-4.42	-4.50	-4.58	-4.66	0.21	1/11406	
3	4.69	4.61	4.52	-3.16	-3.24	-3.32	-3.40	0.21	1/11410	
4	4.24	4.16	4.08	-3.61	-3.69	-3.77	-3.85	0.40	1/5835	
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/5835	
6	0.13	0.08	0.04	0.00	-0.04	-0.08	-0.13	0.07	1/35745	
7	0.13	0.08	0.04	0.00	-0.04	-0.08	-0.13	0.07	1/35745	
8	0.14	-0.02	-0.18	-0.35	-0.51	-0.67	-0.83	0.51	1/8400	
9	0.83	0.67	0.51	0.35	0.18	0.02	-0.14	0.51	1/8415	

Desplaçaments				Reaccions			
Nus	dx	dy	gir	Fx	Fy	Fz	
	mm.	mm.	radiants	Nus	kN.	kN.	kNm.
1	0.00	0.00	-0.0008	1	52.44	35.33	0.00
2	-0.00	-1.10	0.0000	2	0.00	-0.00	0.00
3	0.00	0.00	0.0008	3	-52.44	35.30	-0.00
4	0.20	-1.02	-0.0001	4	-0.00	-0.00	0.00
5	-0.00	-0.99	-0.0000	5	0.00	0.00	-0.00
6	-0.20	-1.02	0.0001	6	0.00	-0.00	-0.00
TOTALS					0.00	70.63	-0.00

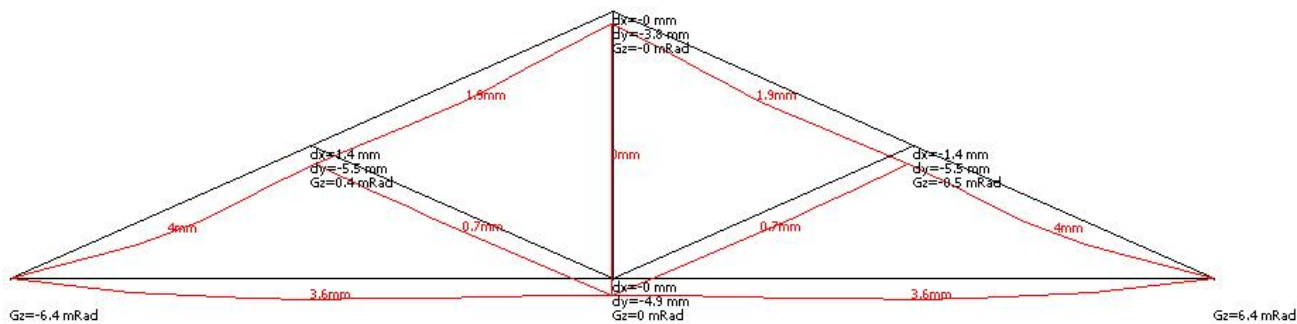
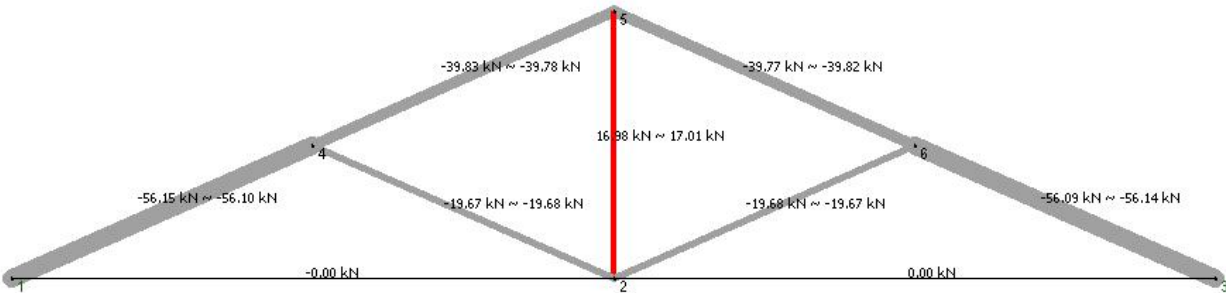
Tensions aproximades							
Barra	TensMax	TensMin	TensAxMax	TensAxMin	TensFIMax	TensFIMin	Coef.
Num	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	Esveltesa
1	0.9	-3.3	-1.2	-1.2	2.1	-2.1	1.012
2	0.9	-2.7	-0.9	-0.9	1.8	-1.8	1.009
3	0.9	-2.7	-0.9	-0.9	1.8	-1.8	1.009
4	0.9	-3.3	-1.2	-1.2	2.1	-2.1	1.012
5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.0	0.0	1.000
6	-0.1	-1.5	-0.8	-0.8	0.7	-0.7	1.021
7	-0.1	-1.5	-0.8	-0.8	0.7	-0.7	1.021
8	0.5	-0.5	-0.0	-0.0	0.5	-0.5	1.000
9	0.5	-0.5	0.0	0.0	0.5	-0.5	1.000

DIAGRAMES ENCAVALLADA PETITA

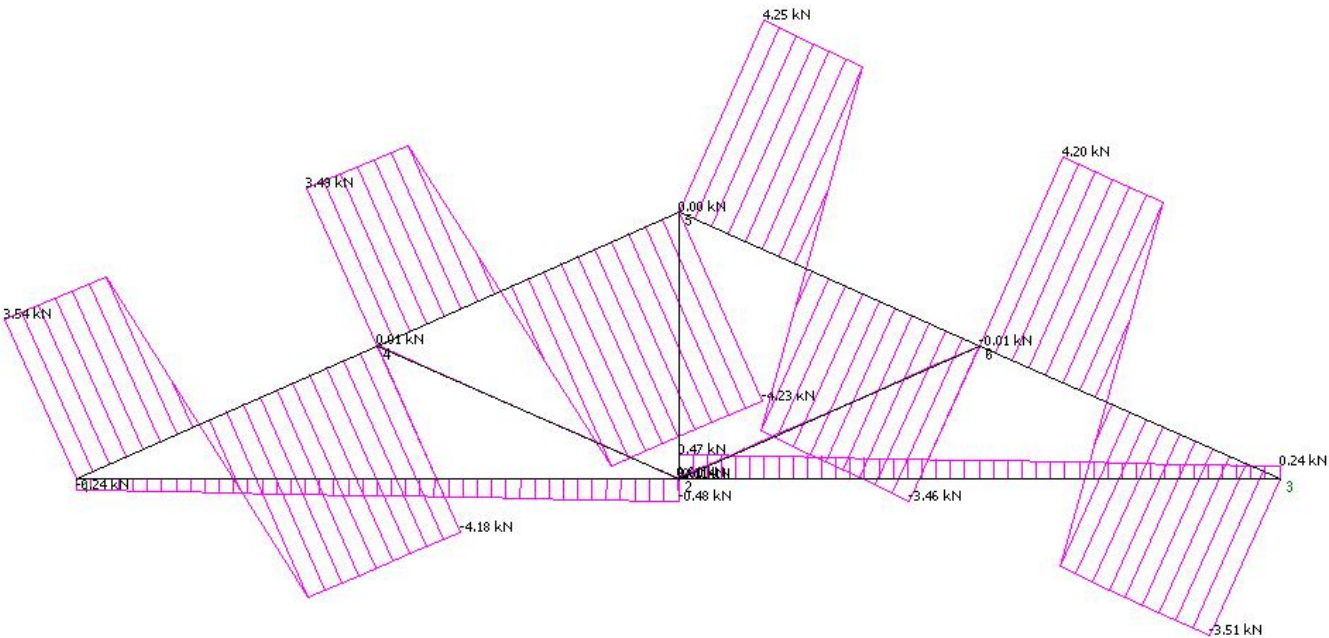




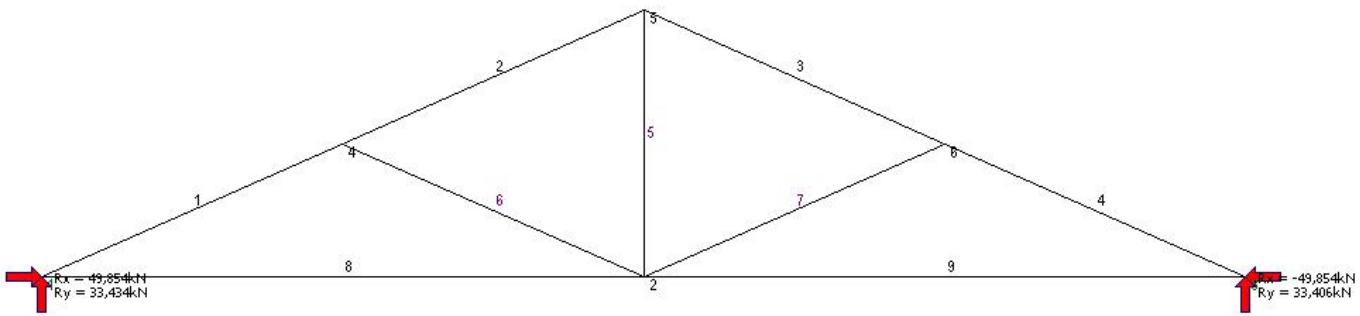
(Vermell -> Tracció ; Gris -> Compensió ; Verd -> Variable)



Axials



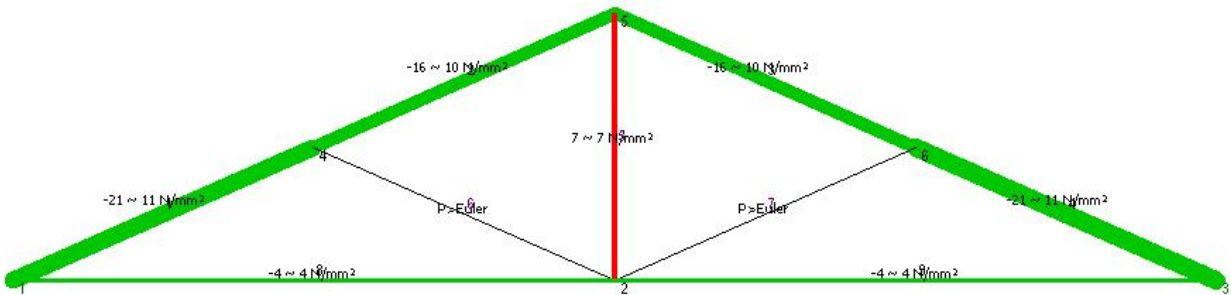
Tallants



Reaccions



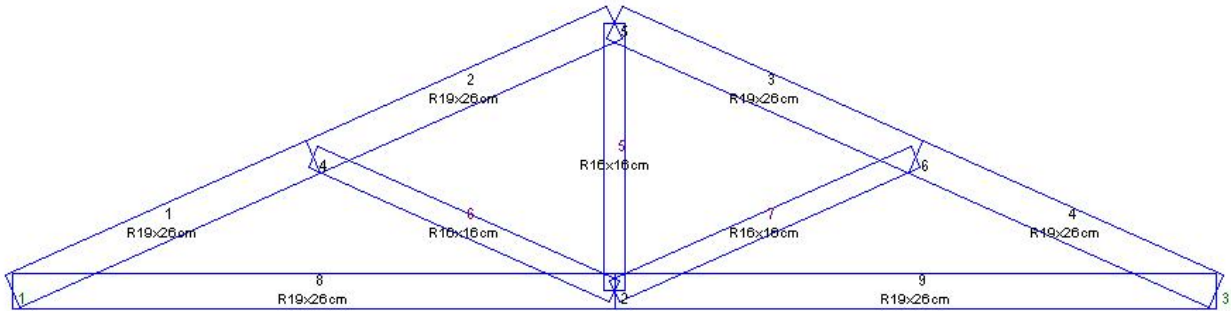
(Vermell -> Tracció ; Gris -> Compensió ; Verd -> Variable)



Tensions



DIMENSIONS FINALS ENCAVALLADA PETITA AMB FOC



Dimensions



CÀLCUL ENCAVALLADA GRAN

\ © WINEVA Versió 6.08 E:\ESTRUCTURA\encavallada gran 6 trams\encavallada gran 6 trams.EVA

\ Encavallada 01/12/2010 Pàg.1

\ TÍTOL DE L'ESTRUCTURA

Encavallada 01/12/2010

\ DADES DELS NUSOS

		Coord.X	Coord.Y	Tipus	Sup.elàst(T/mm)			Def.igual(nus)		
Nus	m.	m.	X	Y	Z	X	Y	Z		
1	-7.025	-1.180	110						(Només gira: Articulació)	
2	-4.683	-1.180	000						(Nus lliure)	
3	-2.342	-1.180	000						(Nus lliure)	
4	0.000	-1.180	000						(Nus lliure)	
5	2.342	-1.180	000						(Nus lliure)	
6	4.683	-1.180	000						(Nus lliure)	
7	7.025	-1.180	110						(Només gira: Articulació)	
8	-4.683	-0.393	000						(Nus lliure)	
9	-2.342	0.393	000						(Nus lliure)	
10	0.000	1.180	000						(Nus lliure)	
11	2.342	0.393	000						(Nus lliure)	
12	4.683	-0.393	000						(Nus lliure)	

\ DADES DE LES BARRES

		Nusos	Longitud	Àrea	Inèrcia		
Barra	1--2	Tipus	m	m²	m4	Mat.	Codi
1	1 2	00-Rígida	2.342	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
2	2 3	00-Rígida	2.341	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
3	3 4	00-Rígida	2.342	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
4	4 5	00-Rígida	2.342	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
5	5 6	00-Rígida	2.341	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
6	6 7	00-Rígida	2.342	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
7	1 8	00-Rígida	2.471	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
8	8 9	00-Rígida	2.469	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
9	9 10	00-Rígida	2.471	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
10	10 11	00-Rígida	2.471	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
11	11 12	00-Rígida	2.469	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
12	12 7	00-Rígida	2.471	0.01200	0.000022500	1	R8x15cm
13	2 8	11-Biarticulada	0.787	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
14	3 9	11-Biarticulada	1.573	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
15	4 10	11-Biarticulada	2.360	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
16	5 11	11-Biarticulada	1.573	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
17	6 12	11-Biarticulada	0.787	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm

18	8 3	11-Biarticulada	2.470	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
19	9 4	11-Biarticulada	2.821	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
20	4 11	11-Biarticulada	2.821	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm
21	5 12	11-Biarticulada	2.470	0.00250	0.000000521	1	R5x5cm

\ DADES DELS MATERIALS

Mòdul d'elasticitat del material 1 = 12000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 2 = 16000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 3 = 14700000 N/m²

Coefficient de dilatació del material 1 = 0,00003
Coefficient de dilatació del material 2 = 0,00003
Coefficient de dilatació del material 3 = 0,00003

\ HIPÒTESI NÚMERO 1: Hipòtesi -1

\ ACCIONS ALS NUSOS

Nus	Fx	Fy	Mz	Dx	Dy	Gz
	kN.	kN.	kNm.	m.	m.	m.
1	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
7	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
8	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
9	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
10	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
11	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
12	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000

\ ACCIONS A LES BARRES

Barra	Tipus	A	B	C	D	E	Pr.
7	CÀRREGA PUNTUAL (1)	1.240	0.760	0.000	0.000	0.000	
fins a la barra							
12	CÀRREGA PUNTUAL (1)	1.240	0.760	0.000	0.000	0.000	

RESULTATS										
Moments							Axials			
0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	Axial	Axial/àrea		
Barra	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kN.	N/mm²
1	1.14	1.08	1.01	0.93	0.84	0.75	0.64	8.01		0.1
2	0.64	0.59	0.53	0.46	0.39	0.30	0.21	8.01		0.1
3	0.21	0.14	0.06	-0.03	-0.13	-0.23	-0.35	-16.01		-0.1
4	-0.35	-0.23	-0.13	-0.03	0.06	0.14	0.21	-16.01		-0.1
5	0.21	0.30	0.39	0.46	0.53	0.59	0.64	8.01		0.1
6	0.64	0.75	0.84	0.93	1.01	1.08	1.14	8.01		0.1
7	-1.14	0.33	1.79	3.24	1.59	-0.10	-1.81	-120.08/-120.04		-1.0
8	-1.81	-0.25	1.31	2.85	1.30	-0.30	-1.91	-97.36/-97.32		-0.8
9	-1.91	-0.54	0.83	2.19	0.44	-1.35	-3.15	-75.17/-75.12		-0.6
10	-3.15	-1.36	0.42	2.19	0.85	-0.52	-1.91	-75.13/-75.18		-0.6
11	-1.91	-0.31	1.27	2.85	1.33	-0.23	-1.81	-97.33/-97.37		-0.8
12	-1.81	-0.12	1.57	3.24	1.81	0.34	-1.14	-120.05/-120.09		-1.0
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15/ 0.16		0.0
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.17/ 8.19		0.3
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.96/ 31.99		1.3
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.17/ 8.19		0.3
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16/ 0.17		0.0
18	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-25.33/-25.34		-1.0
19	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-28.08/-28.10		-1.1
20	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-28.10/-28.08		-1.1
21	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-25.35/-25.34		-1.0

Tallants							Fletxes		
0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	fletxa		
Barra	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	mm.	fl/L
1	-0.15	-0.17	-0.19	-0.21	-0.23	-0.25	-0.28	2.35	1/ 999
2	-0.12	-0.14	-0.17	-0.19	-0.21	-0.23	-0.25	1.16	1/2015
3	-0.17	-0.19	-0.22	-0.24	-0.26	-0.28	-0.30	-0.10	1/24541
4	0.30	0.28	0.26	0.24	0.22	0.19	0.17	-0.10	1/24596
5	0.25	0.23	0.21	0.19	0.16	0.14	0.12	1.16	1/2016
6	0.28	0.26	0.23	0.21	0.19	0.17	0.15	2.35	1/ 997
7	3.58	3.56	3.54	3.51	-4.11	-4.13	-4.15	4.87	1/ 507
8	3.81	3.79	3.76	3.74	-3.88	-3.90	-3.92	3.77	1/ 655
9	3.35	3.33	3.31	3.29	-4.34	-4.36	-4.38	1.89	1/1308
10	4.35	4.33	4.31	4.29	-3.34	-3.36	-3.38	1.89	1/1307
11	3.89	3.87	3.85	3.83	-3.80	-3.82	-3.84	3.77	1/ 655
12	4.12	4.10	4.08	4.05	-3.57	-3.59	-3.61	4.86	1/ 508
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/ 508
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/ 508
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/ 508
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/ 508
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/ 508
18	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.01	-0.01	0.85	1/2920
19	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.01	-0.01	1.26	1/2237
20	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.01	-0.01	1.26	1/2237
21	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.01	-0.01	0.85	1/2920

Desplaçaments				Reaccions			
dx	dy	gir		Fx	Fy	Fz	
Nus	mm.	mm.	radiants	Nus	kN.	kN.	kNm.
1	0.00	0.00	-0.0115	1	104.68	49.10	0.00
2	0.13	-16.74	-0.0035	2	-0.00	0.00	0.00
3	0.26	-19.67	0.0004	3	0.00	-0.00	-0.00
4	-0.00	-18.27	-0.0000	4	0.00	0.00	-0.00
5	-0.26	-19.67	-0.0004	5	-0.00	0.00	0.00
6	-0.13	-16.74	0.0035	6	0.00	0.00	0.00
7	0.00	0.00	0.0115	7	-104.68	49.13	-0.00
8	3.45	-16.73	-0.0033	8	-0.00	-0.00	-0.00
9	2.53	-19.24	0.0014	9	-0.00	0.00	-0.00
10	0.00	-15.76	0.0000	10	0.00	0.00	0.00
11	-2.53	-19.24	-0.0014	11	0.00	-0.00	-0.00
12	-3.45	-16.73	0.0033	12	0.00	-0.00	-0.00
TOTALS					-0.00	98.22	-0.00

Barra Num	TensMax N/mm²	TensMin N/mm²	TensAxMax N/mm²	TensAxMin N/mm²	TensFIMax N/mm²	TensFIMin N/mm²	Coef. Esveltesa
1	4.5	-3.1	0.7	0.7	3.8	-3.8	1.000
2	2.8	-1.5	0.7	0.7	2.1	-2.1	1.000
3	1.0	-3.7	-1.3	-1.3	2.3	-2.3	1.042
4	1.0	-3.7	-1.3	-1.3	2.3	-2.3	1.042
5	2.8	-1.5	0.7	0.7	2.1	-2.1	1.000
6	4.5	-3.1	0.7	0.7	3.8	-3.8	1.000
7	17.7	-37.7	-10.0	-10.0	27.7	-27.7	1.472
8	13.6	-29.8	-8.1	-8.1	21.7	-21.7	1.356
9	13.2	-25.8	-6.3	-6.3	19.5	-19.5	1.258
10	13.2	-25.8	-6.3	-6.3	19.5	-19.5	1.258
11	13.6	-29.8	-8.1	-8.1	21.7	-21.7	1.356
12	17.7	-37.7	-10.0	-10.0	27.7	-27.7	1.472
13	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	1.000
14	3.3	3.3	3.3	3.3	0.0	0.0	1.000
15	12.8	12.8	12.8	12.8	0.0	0.0	1.000
16	3.3	3.3	3.3	3.3	0.0	0.0	1.000
17	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	1.000
18	P>Euler						
19	P>Euler						
20	P>Euler						
21	P>Euler						

RE-CÀLCUL ENCAVALLADA GRAN AMB FOC

\ © WINEVA Versió 6.08 E:\ESTRUCTURA\encavallada gran 6 trams\encavallada gran 6 trams.EVA

\ Encavallada 01/12/2010 Pàg.1

\ TÍTOL DE L'ESTRUCTURA

Encavallada 01/12/2010

\ DADES DELS NUSOS

Coord.X		Coord.Y		Tipus	Sup.elàst(T/mm)			Def.igual(nus)		
Nus	m.	m.			X	Y	Z	X	Y	Z
1	-7.025	-1.180	110							(Només gira: Articulació)
2	-4.683	-1.180	000							(Nus lliure)
3	-2.342	-1.180	000							(Nus lliure)
4	0.000	-1.180	000							(Nus lliure)
5	2.342	-1.180	000							(Nus lliure)
6	4.683	-1.180	000							(Nus lliure)
7	7.025	-1.180	110							(Només gira: Articulació)
8	-4.683	-0.393	000							(Nus lliure)
9	-2.342	0.393	000							(Nus lliure)
10	0.000	1.180	000							(Nus lliure)
11	2.342	0.393	000							(Nus lliure)
12	4.683	-0.393	000							(Nus lliure)

\ DADES DE LES BARRES

Nusos		Longitud	Àrea	Inèrcia	Mat.	Codi
Barra	Tipus					
1	1 2 00-Rígida	2.342	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
2	2 3 00-Rígida	2.341	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
3	3 4 00-Rígida	2.342	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
4	4 5 00-Rígida	2.342	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
5	5 6 00-Rígida	2.341	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
6	6 7 00-Rígida	2.342	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
7	1 8 00-Rígida	2.471	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
8	8 9 00-Rígida	2.469	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
9	9 10 00-Rígida	2.471	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
10	10 11 00-Rígida	2.471	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
11	11 12 00-Rígida	2.469	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
12	12 7 00-Rígida	2.471	0.04940	0.000278287	1	R19x26cm
13	2 8 11-Biarticulada	0.787	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
14	3 9 11-Biarticulada	1.573	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
15	4 10 11-Biarticulada	2.360	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
16	5 11 11-Biarticulada	1.573	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
17	6 12 11-Biarticulada	0.787	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm

18	8 3 11-Biarticulada	2.470	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
19	9 4 11-Biarticulada	2.821	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
20	4 11 11-Biarticulada	2.821	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm
21	5 12 11-Biarticulada	2.470	0.02560	0.000054613	1	R16x16cm

\ DADES DELS MATERIALS

Mòdul d'elasticitat del material 1 = 12000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 2 = 16000000 N/m²
Mòdul d'elasticitat del material 3 = 14700000 N/m²

Coeficient de dilatació del material 1 = 0,00003
Coeficient de dilatació del material 2 = 0,00003
Coeficient de dilatació del material 3 = 0,00003

\ HIPÒTESI NÚMERO 1: Hipòtesi -1

\ ACCIONS ALS NUSOS

Nus	Fx	Fy	Mz	Dx	Dy	Gz
	kN.	kN.	kNm.	m.	m.	m.
1	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
7	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
8	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
9	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
10	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
11	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
12	0.00	7.60	0.00	0.0000	0.0000	0.0000

\ ACCIONS A LES BARRES

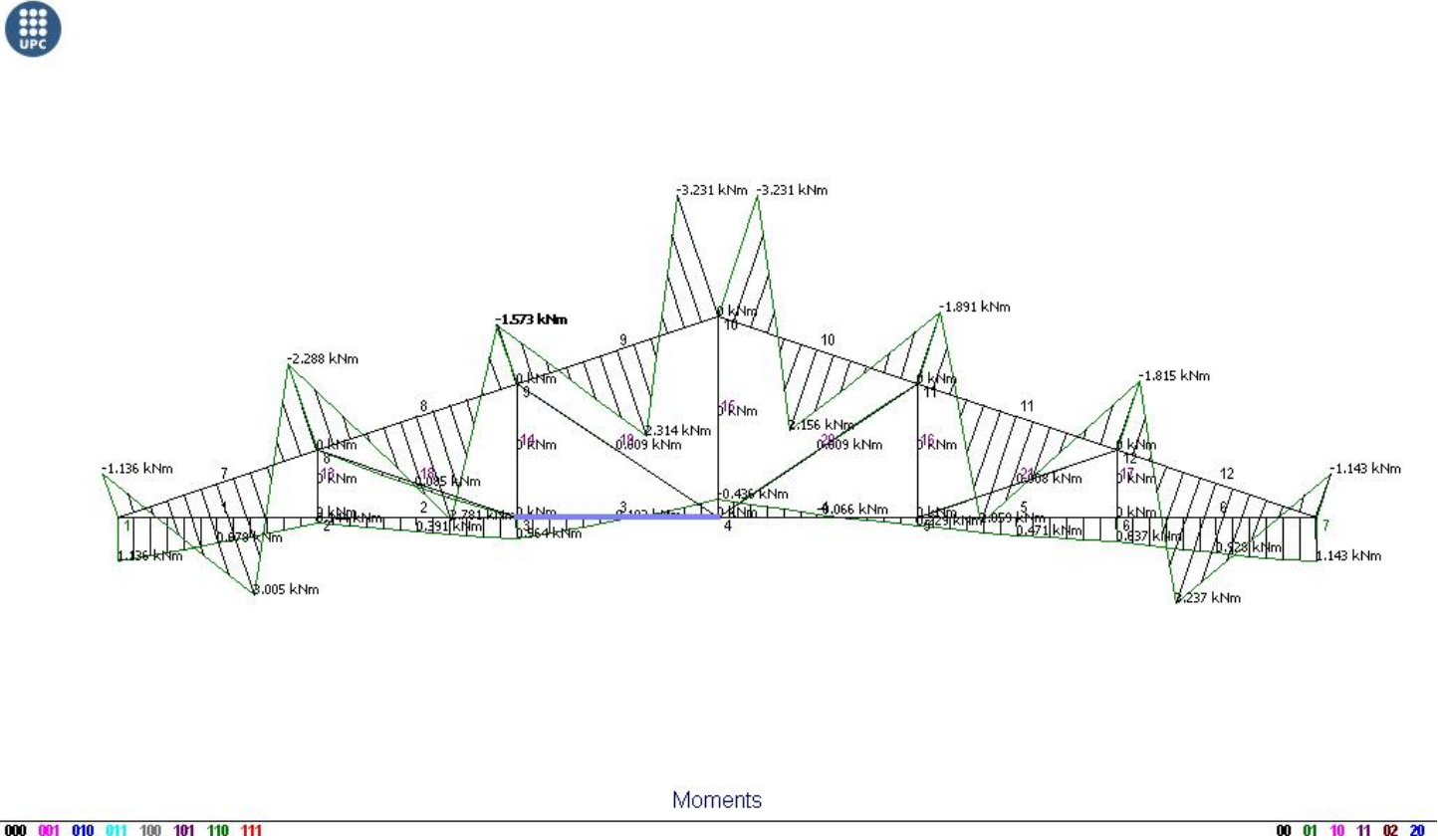
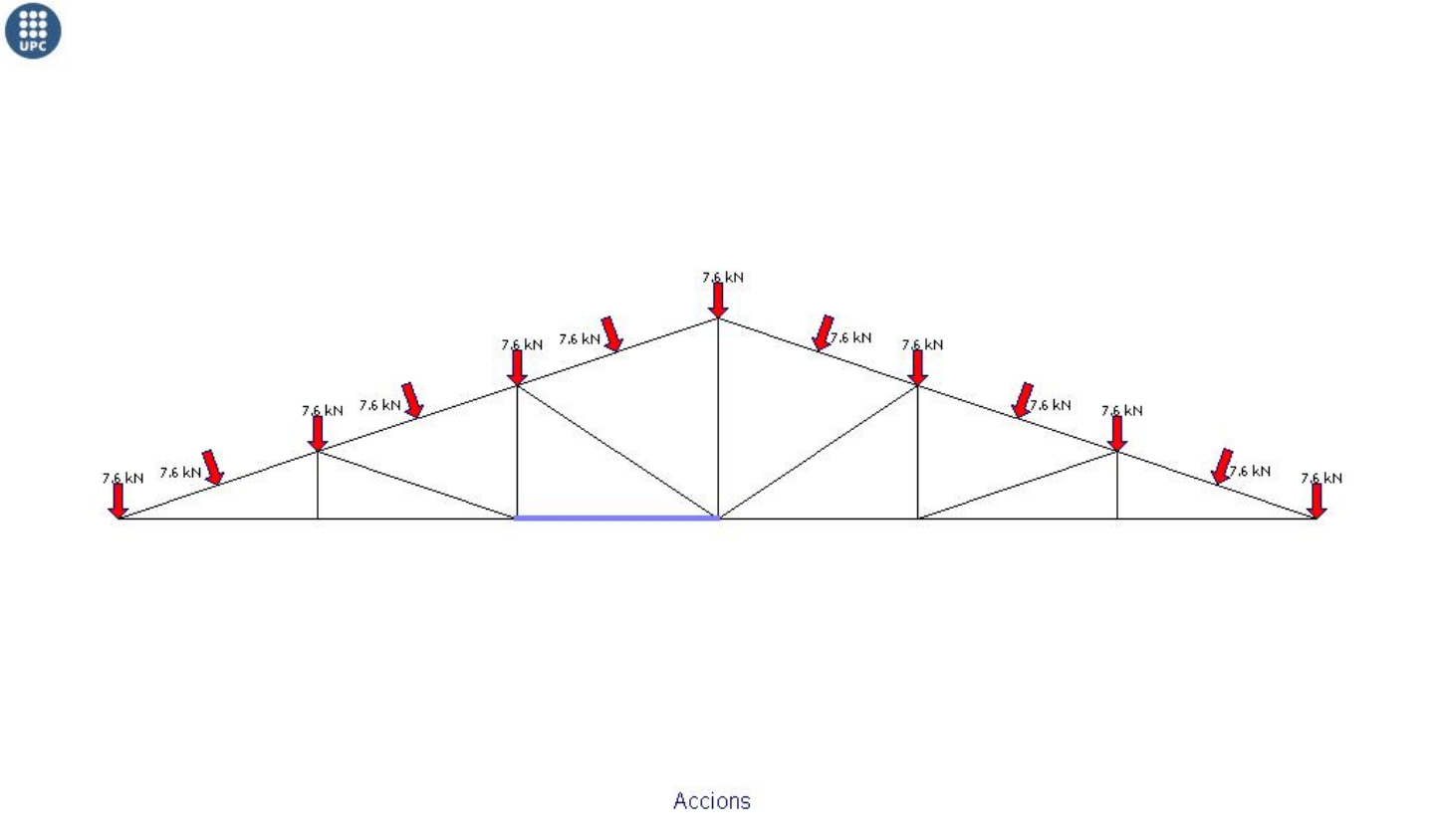
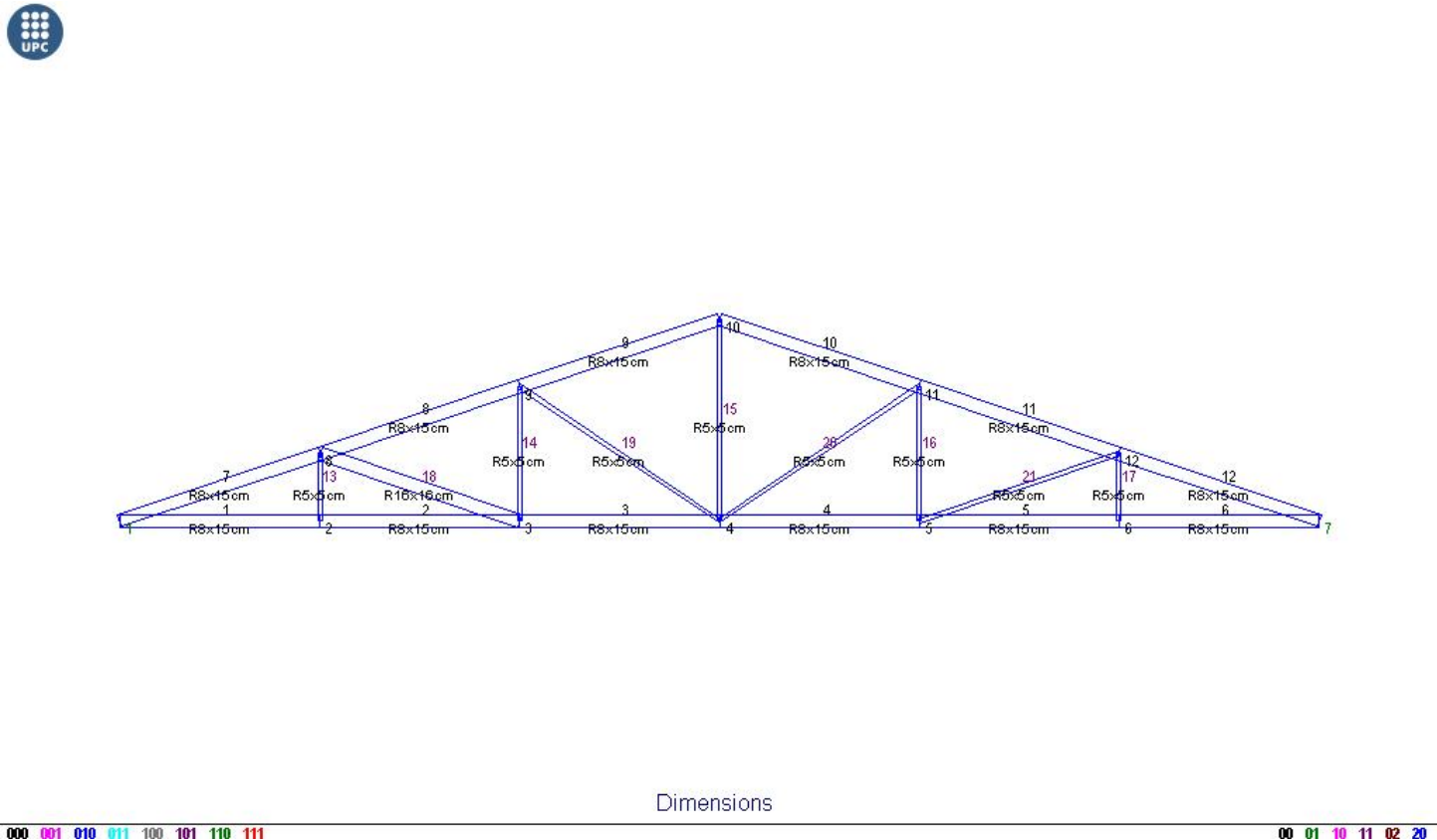
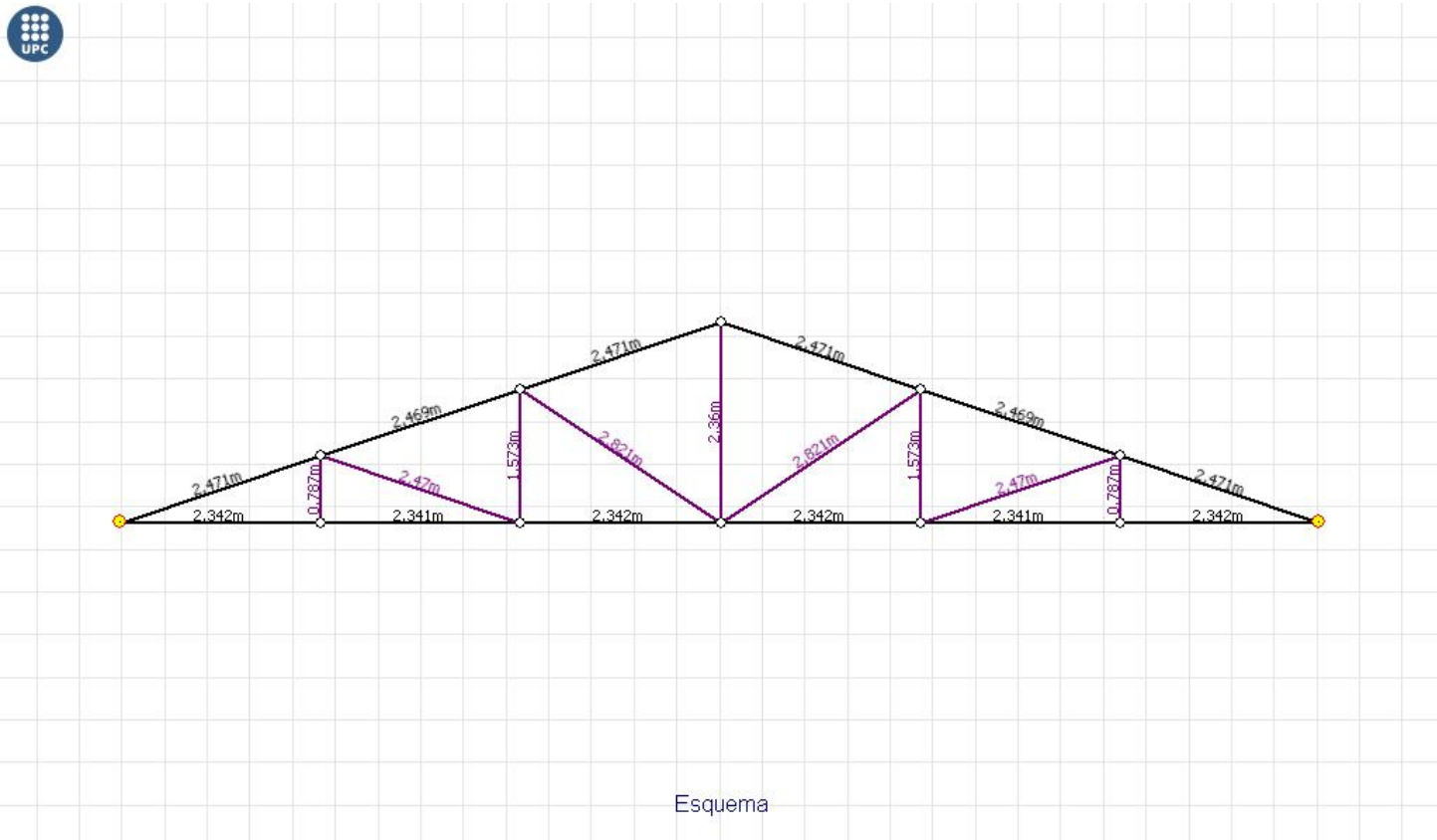
Barra	Tipus	A	B	C	D	E	Pr.
7CÀRREGA PUNTUAL (1)		1.240	0.760	0.000	0.000	0.000	
fins a la barra							
12CÀRREGA PUNTUAL (1)		1.240	0.760	0.000	0.000	0.000	

RESULTATS										
Moments						Axials				
Barra	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	Axial	Axial/àrea	
	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kNm.	kN.	N/mm²
1	1.02	1.23	1.41	1.55	1.65	1.72	1.76	7.67		0.0
2	1.76	1.59	1.39	1.15	0.88	0.57	0.23	7.67		0.0
3	0.23	0.25	0.24	0.20	0.12	0.00	-0.15	-15.34		-0.0
4	-0.15	0.00	0.12	0.20	0.24	0.25	0.23	-15.34		-0.0
5	0.23	0.57	0.88	1.15	1.39	1.59	1.76	7.67		0.0
6	1.76	1.72	1.65	1.55	1.41	1.24	1.03	7.67		0.0
7	-1.02	0.66	2.30	3.91	2.38	0.79	-0.84	-126.92/-126.74		-0.3
8	-0.84	0.64	2.10	3.51	1.81	0.02	-1.80	-105.03/-104.86		-0.2
9	-1.80	-0.39	0.99	2.33	0.53	-1.33	-3.23	-81.09/-80.91		-0.2
10	-3.23	-1.34	0.51	2.33	1.01	-0.38	-1.80	-80.92/-81.10		-0.2
11	-1.80	0.01	1.78	3.51	2.12	0.66	-0.84	-104.86/-105.04		-0.2
12	-0.84	0.78	2.36	3.91	2.32	0.67	-1.03	-126.75/-126.93		-0.3
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.44/-0.34		-0.0
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.90/9.09		0.0
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.86/35.14		0.1
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.91/9.09		0.0
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.43/-0.34		-0.0
18	0.00	0.05	0.08	0.09	0.08	0.05	0.00	-24.23/-24.32		-0.1
19	0.00	0.05	0.09	0.10	0.09	0.05	0.00	-30.11/-30.29		-0.1
20	0.00	0.05	0.09	0.10	0.09	0.05	0.00	-30.29/-30.10		-0.1
21	0.00	0.05	0.08	0.09	0.08	0.05	0.00	-24.33/-24.23		-0.1

Tallants						Fletxes			
Barra	0	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	L	fletxa	
	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	kN.	mm.	fl/L
1	0.58	0.49	0.40	0.31	0.23	0.14	0.05	0.31	1/7482
2	-0.39	-0.48	-0.56	-0.65	-0.74	-0.83	-0.92	0.23	1/10117
3	0.10	0.02	-0.07	-0.16	-0.25	-0.34	-0.43	0.04	1/65248
4	0.43	0.34	0.25	0.16	0.07	-0.02	-0.10	0.04	1/65226
5	0.92	0.83	0.74	0.65	0.56	0.48	0.39	0.23	1/10120
6	-0.05	-0.13	-0.22	-0.31	-0.40	-0.49	-0.58	0.31	1/7472
7	4.12	4.04	3.95	3.86	-3.83	-3.92	-4.01	0.56	1/4431
8	3.66	3.57	3.49	3.40	-4.29	-4.38	-4.47	0.47	1/5278
9	3.47	3.38	3.29	3.21	-4.48	-4.57	-4.66	0.20	1/12606
10	4.63	4.54	4.45	4.37	-3.32	-3.41	-3.50	0.20	1/12604
11	4.44	4.35	4.26	4.17	-3.52	-3.61	-3.70	0.47	1/5277
12	3.98	3.89	3.80	3.71	-3.98	-4.07	-4.15	0.56	1/4435
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/4435
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/4435
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/4435
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/4435
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1/4435
18	0.14	0.09	0.05	0.00	-0.05	-0.09	-0.14	0.08	1/29634
19	0.14	0.09	0.05	-0.00	-0.05	-0.09	-0.14	0.12	1/22753
20	0.14	0.09	0.05	-0.00	-0.05	-0.09	-0.14	0.12	1/22753
21	0.14	0.09	0.05	0.00	-0.05	-0.09	-0.14	0.08	1/29634
Desplaçaments				Reaccions					
Nus	dx	dy	gir	Fx	Fy	Fz			
	mm.	mm.	radiants	Nus	kN.	kN.	kNm.		
1	0.00	0.00	-0.0019	1	111.32	52.52	-0.00		
2	0.03	-3.37	-0.0009	2	0.00	-0.00	0.00		
3	0.06	-4.30	-0.0001	3	0.00	0.00	0.00		
4	-0.00	-4.36	-0.0000	4	0.00	-0.00	0.00		
5	-0.06	-4.30	0.0001	5	0.00	-0.00	-0.00		
6	-0.03	-3.37	0.0009	6	-0.00	0.00	-0.00		
7	0.00	0.00	0.0019	7	-111.32	52.55	0.00		
8	0.58	-3.37	-0.0008	8	0.00	0.00	0.00		
9	0.41	-4.25	0.0000	9	-0.00	-0.00	0.00		
10	0.00	-4.09	0.0000	10	-0.00	0.00	-0.00		
11	-0.41	-4.25	-0.0000	11	0.00	0.00	0.00		
12	-0.58	-3.37	0.0008	12	-0.00	0.00	0.00		
TOTALS					-0.00	105.07	0.00		

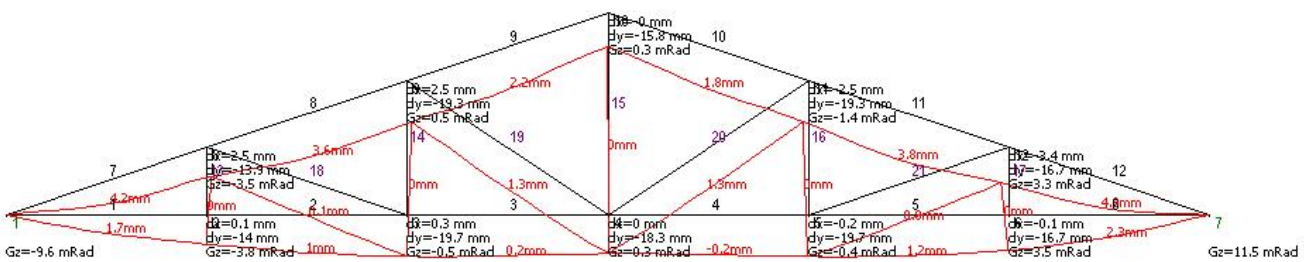
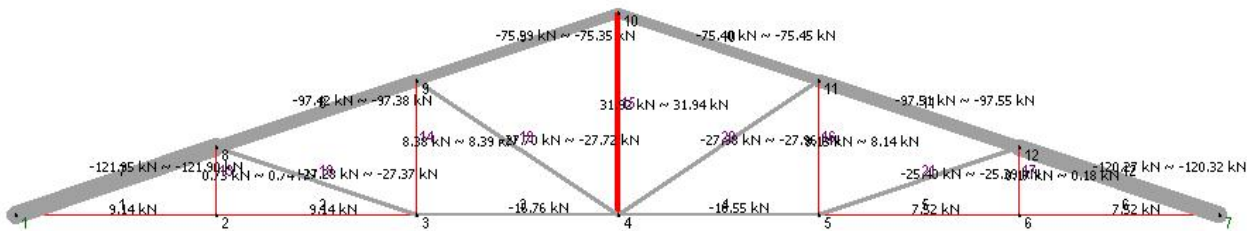
Tensions aproximades							
Barra	TensMax	TensMin	TensAxMax	TensAxMin	TensFIMax	TensFIMin	Coef.
Num	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	Esveltesa
1	1.0	-0.7	0.2	0.2	0.8	-0.8	1.000
2	1.0	-0.7	0.2	0.2	0.8	-0.8	1.000
3	-0.0	-0.6	-0.3	-0.3	0.3	-0.3	1.003
4	-0.0	-0.6	-0.3	-0.3	0.3	-0.3	1.003
5	1.0	-0.7	0.2	0.2	0.8	-0.8	1.000
6	1.0	-0.7	0.2	0.2	0.8	-0.8	1.000
7	0.5	-5.7	-2.6	-2.6	3.1	-3.1	1.030
8	0.6	-4.8	-2.1	-2.1	2.7	-2.7	1.024
9	0.7	-4.0	-1.6	-1.6	2.3	-2.3	1.019
10	0.7	-4.0	-1.6	-1.6	2.3	-2.3	1.019
11	0.6	-4.8	-2.1	-2.1	2.7	-2.7	1.024
12	0.5	-5.7	-2.6	-2.6	3.1	-3.1	1.030
13	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	0.0	-0.0	1.000
14	0.4	0.3	0.4	0.3	0.0	0.0	1.000
15	1.4	1.4	1.4	1.4	0.0	0.0	1.000
16	0.4	0.3	0.4	0.3	0.0	0.0	1.000
17	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	0.0	-0.0	1.000
18	-0.1	-1.8	-0.9	-1.0	0.9	-0.9	1.029
19	-0.1	-2.3	-1.2	-1.2	1.1	-1.1	1.048
20	-0.1	-2.3	-1.2	-1.2	1.1	-1.1	1.048
21	-0.1	-1.8	-0.9	-1.0	0.9	-0.9	1.029

DIAGRAMES ENCAVALLADA GRAN



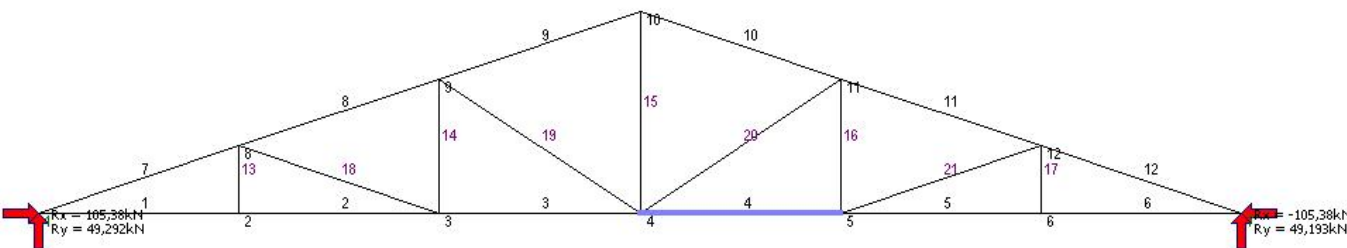
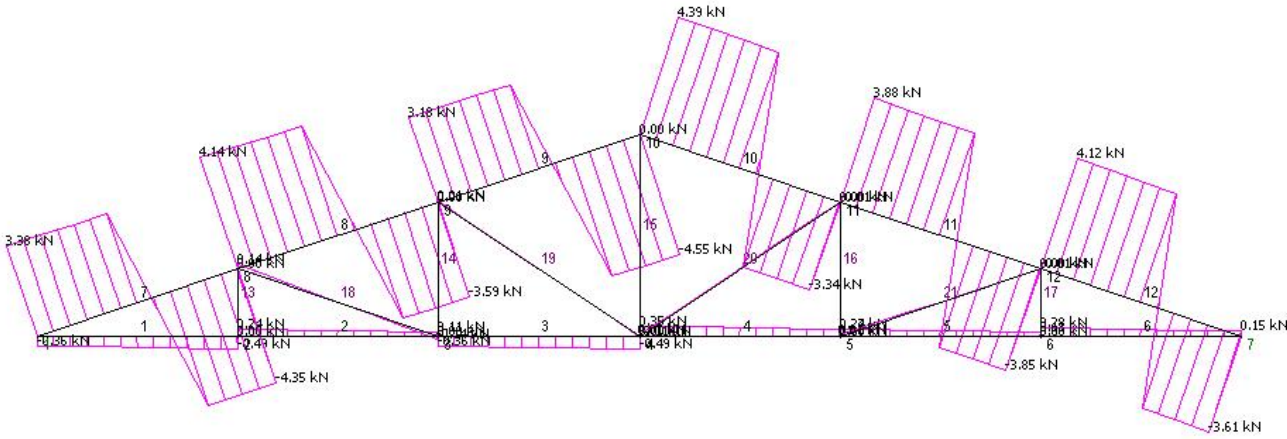


(Vermell -> Tracció ; Gris -> Compensió ; Verd -> Variable)



Axials

Deformacions



Tallants

Reaccions

000 001 010 011 100 101 110 111

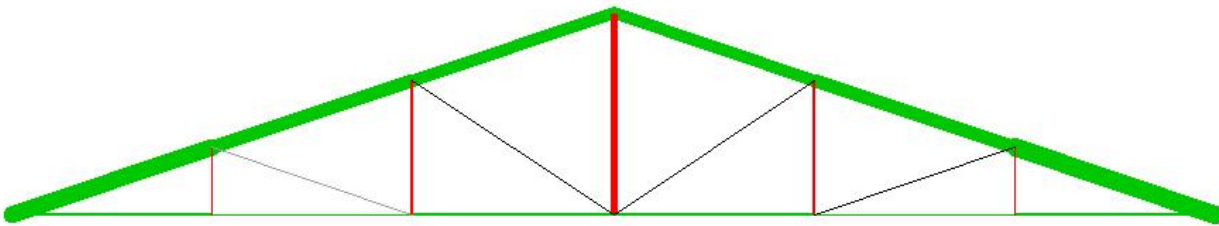
00 01 10 11 02 20

000 001 010 011 100 101 110 111

00 01 10 11 02 20



(Vermell -> Tracció ; Gris -> Compressió ; Verd -> Variable)



Tensions

ANNEX: FITXES DE LESIONS I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE L'ESTAT ACTUAL

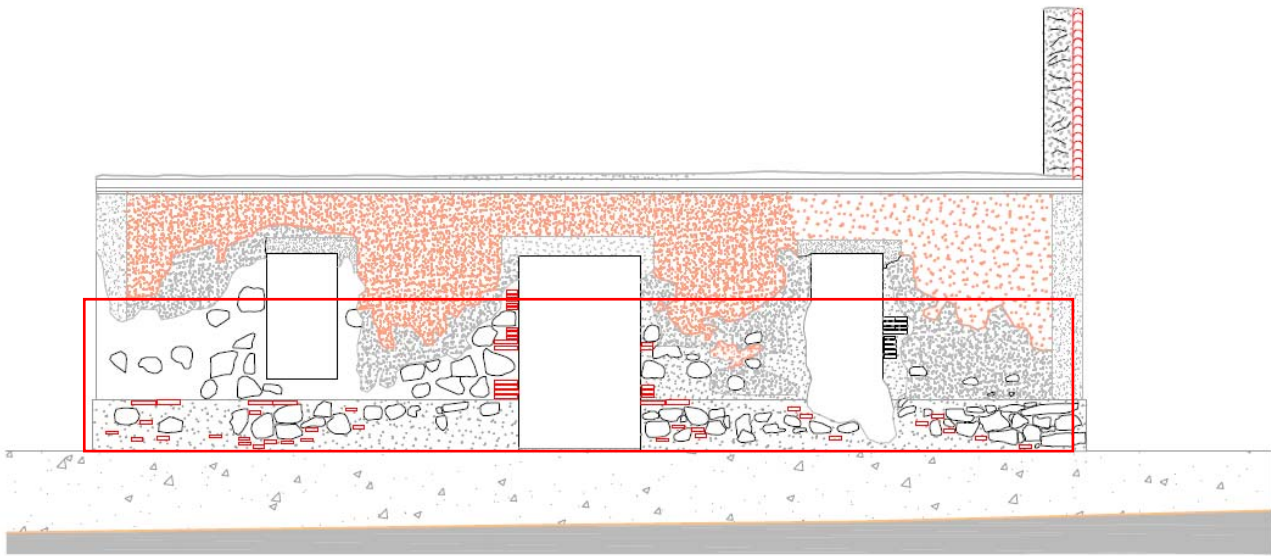
4.2.1 Phatological cards. sub-system FAÇADES

Card 01. Detachment on Façade

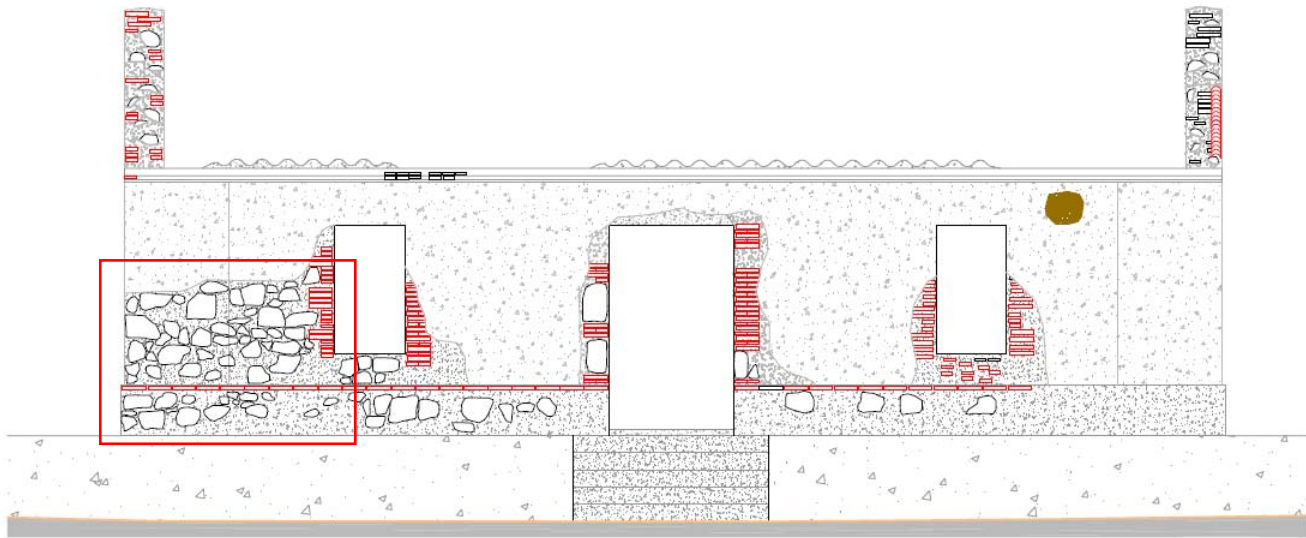
Reference plane: **CF-01**

Situation: On all façades, chiefly in the yard's façades

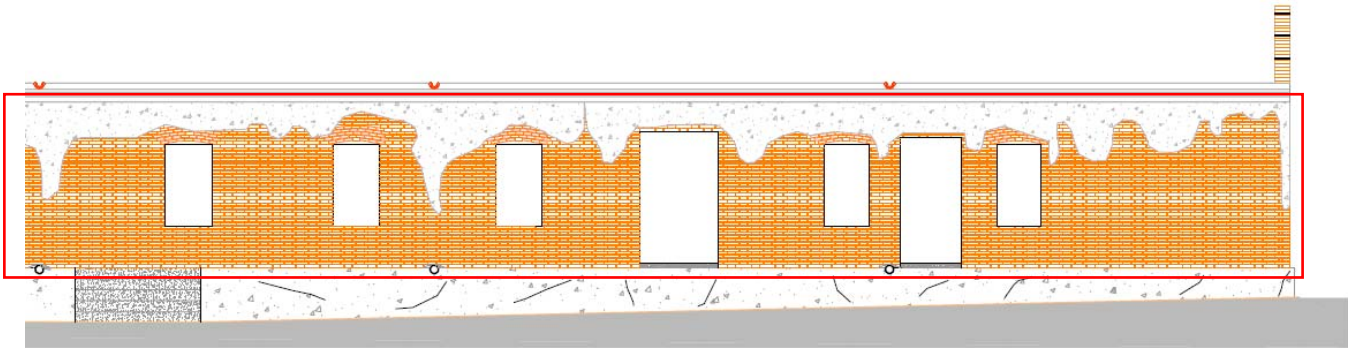
Sketch:



Ex. East façade. Module A



Ex. East façade. Module B



Ex. South façade. North module.

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

Detachment of the continuous plaster of the lime mortar, the plaster fell over from the façade, it has lost adherence with the support.

Cause:

The detachment of the parge-work has occurred by the nonadherence between the matter and the support. This nonadherence is conditioned by several factors such as water filtration in the fissure, the lime weathering, material desintegration, etc.

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None. There are possibilities to do an optional test about composition of the material

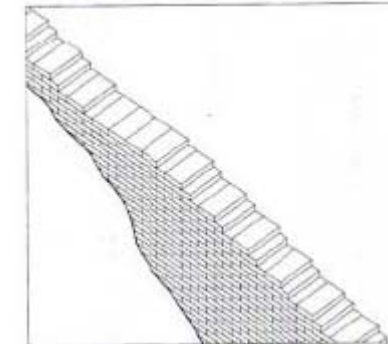
Intervention:

For to repair the detachments we execute the next steps.

- 1- Chip and sanitation the zones of the wall that are detached and unstuck zones.
- 2- If there are possibilities, repair the fissures and usable zones.
- 3- Do the parge-work with lime mortar, make it like the currently composition and finish exists.
- 4- If possible, raise the possibility of including in the parge-work a mesh (type mallatex) to absorb the expansion of the finished.

Sketch of the intervention:

Due to the lack of grip: you will need to replace the lining, after the support surface pitting, or application of a mesh in order to increase the roughness of it.

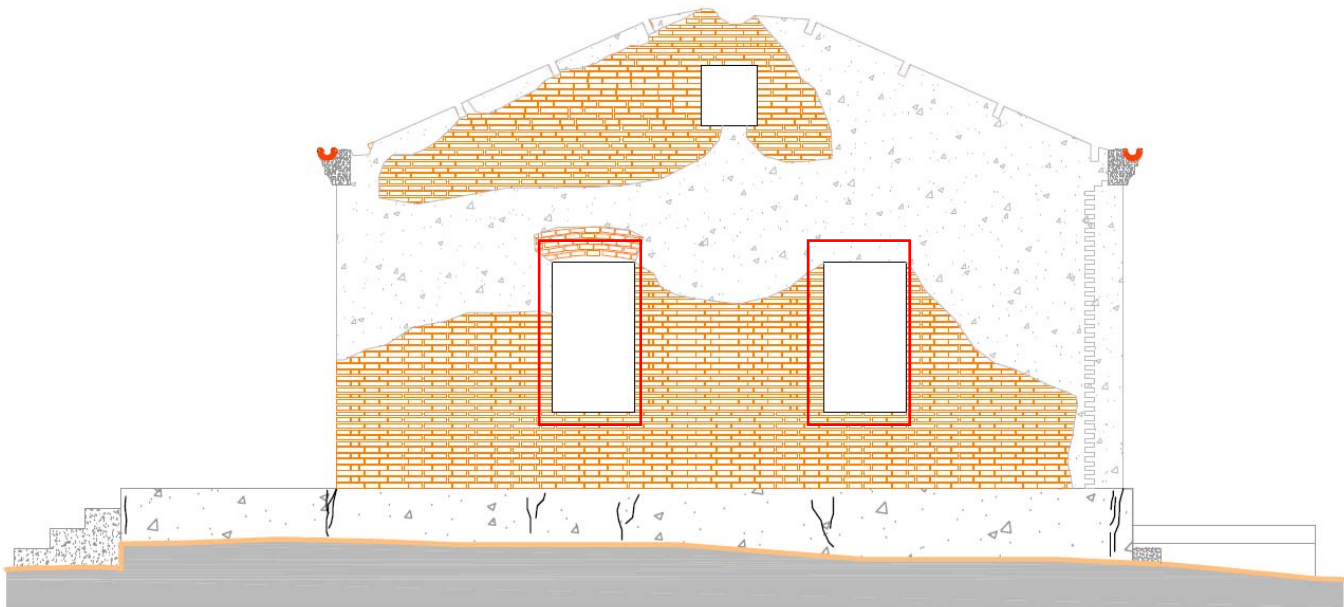


Card 02. Lichens on façades

Reference plane: **CF-02**

Situation: Appears on window's ledge

Sketch:



Ex. East façade. North module



Ex. North façade. South module

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

Appears lichens on different parts of the façades

Cause:

Brick exposure to the outside environment is a risk factor when the appearance of lichens, the marine environment that surrounds the building makes it grow more regularly

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

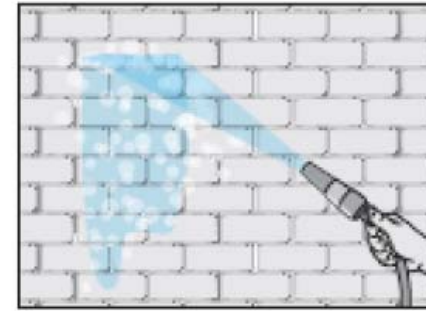
Tests to do:

None.

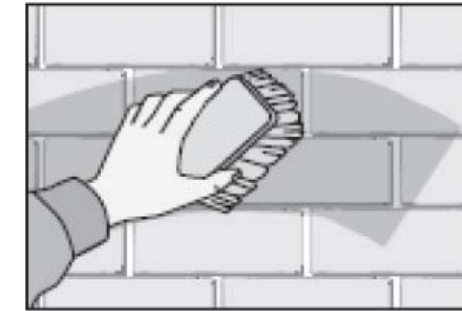
Intervention:

For to repair the lichens we execute the next steps.

- 1- Clean the brick with especific products
- 2- Aplication of product for non-appearance of vegetable elements

Sketch of the intervention:

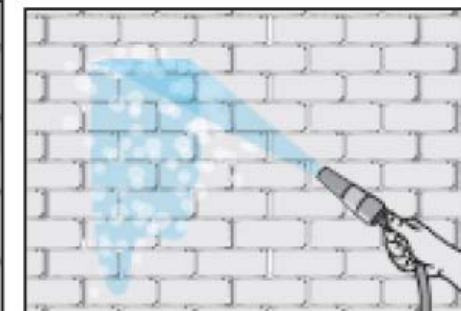
1.Dampen the wall



2. Clean the zone



3.Scrape the path



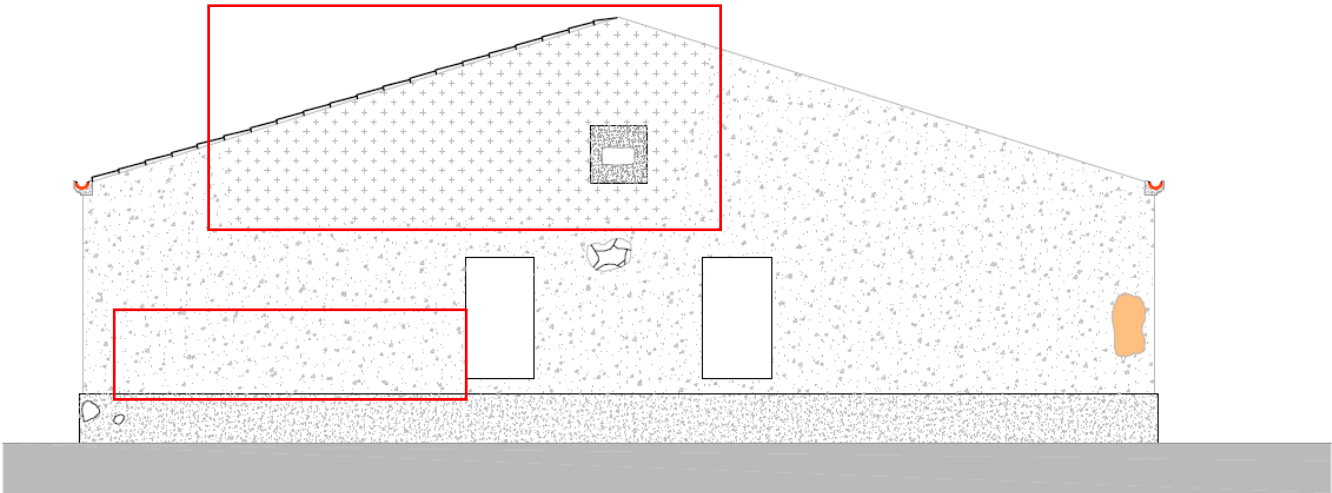
4.Clean the zone with water

Card 02. Lime weathering

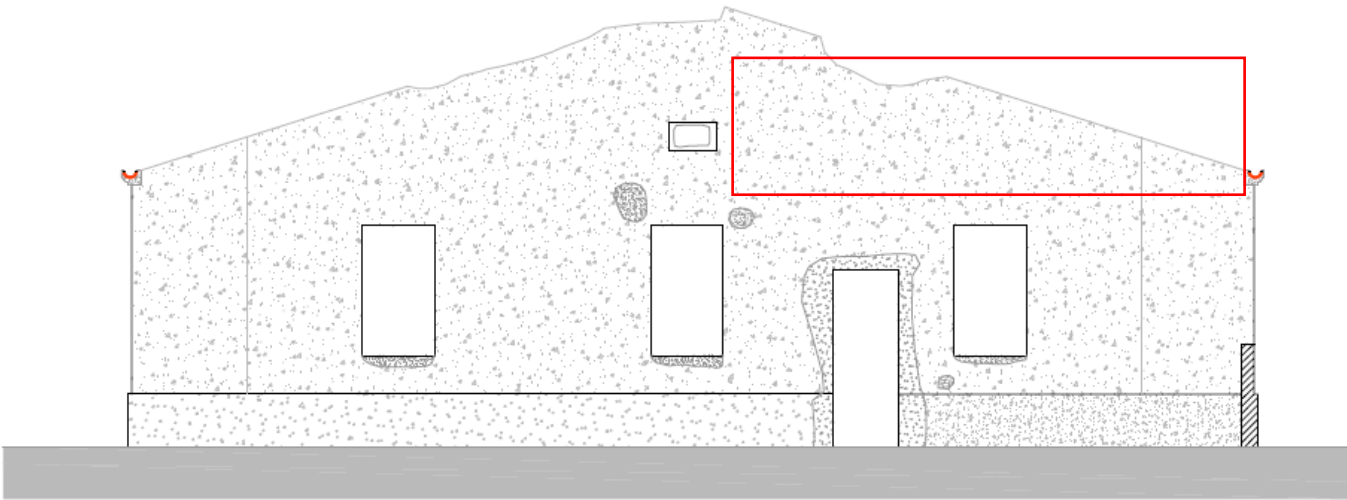
Reference plane: **CF-03**

Situation: Appears on façade of Modules A & B

Sketch:

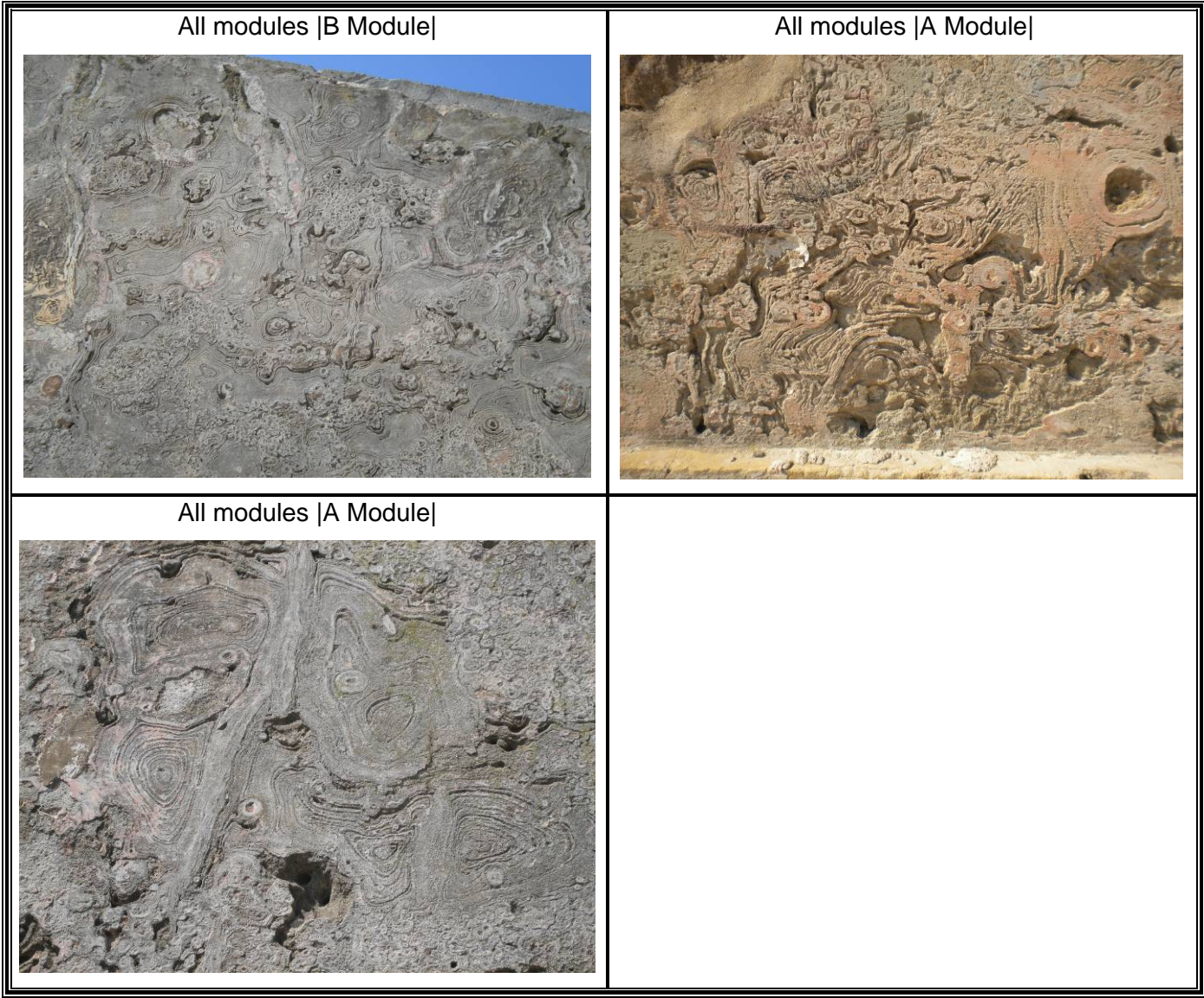


Ex. North Façade. Module A



Ex. North Façade. Module B

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

Appears on different areas of the façade where the lime has weathering

Cause:

when the lime comes in contact with the acidic environment like the sea, the particles of lime in the mortar will dissolve

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None. There are possibilities to do an optional test about composition of the material

Intervention:

For to repair the lime weathering we execute the next steps.

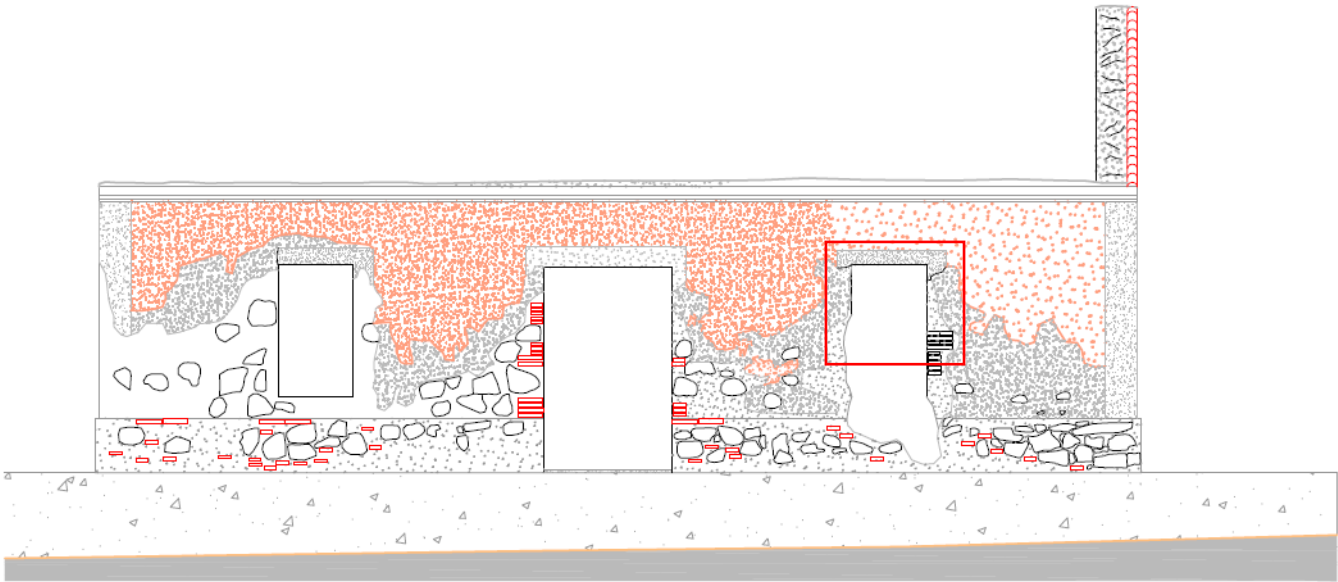
- 1- Chip and sanitation the zones of the wall that are detached and unstuck zones.
- 2- If there are possibilities, repair the fissures and usable zones.
- 3- Do the parge-work with lime mortar, make it like the currently composition and finished exists.
- 4- If possible, raise the possibility of including in the parge-work a mesh (type mallatex) to absorb the expansion of the finished.

Card 04. Different elements of carpentry built-in façade

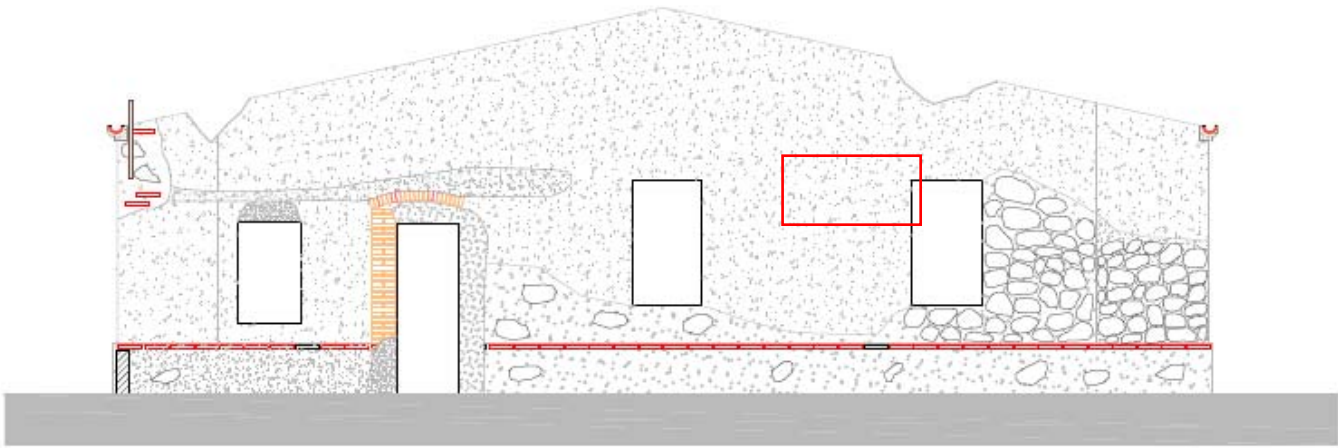
Reference plane: **CF-04**

Situation: All modules

Sketch:



Ex. North façade. Module A



Ex. East façade. Module B

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

There are carpintary rests built-in different zones of the façade.

Cause:

Due to the neglect of the building, windows have been removed, leaving in its place the subframes of different of the old carpentry. These remains are heavily damaged.

Debido al abandono del edificio, las ventanas han desaparecido dejando en su lugar, los premarcos de las antiguas carpinterías. Estos restos están altamente dañados.

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

For to repair the carpentry we execute the next steps.

- 1- Scraping off/torn from the wood waste as they are in poor condition
- 2- If it is necessari, reparation the damaged zone
- 3- Instalation the new carpentry

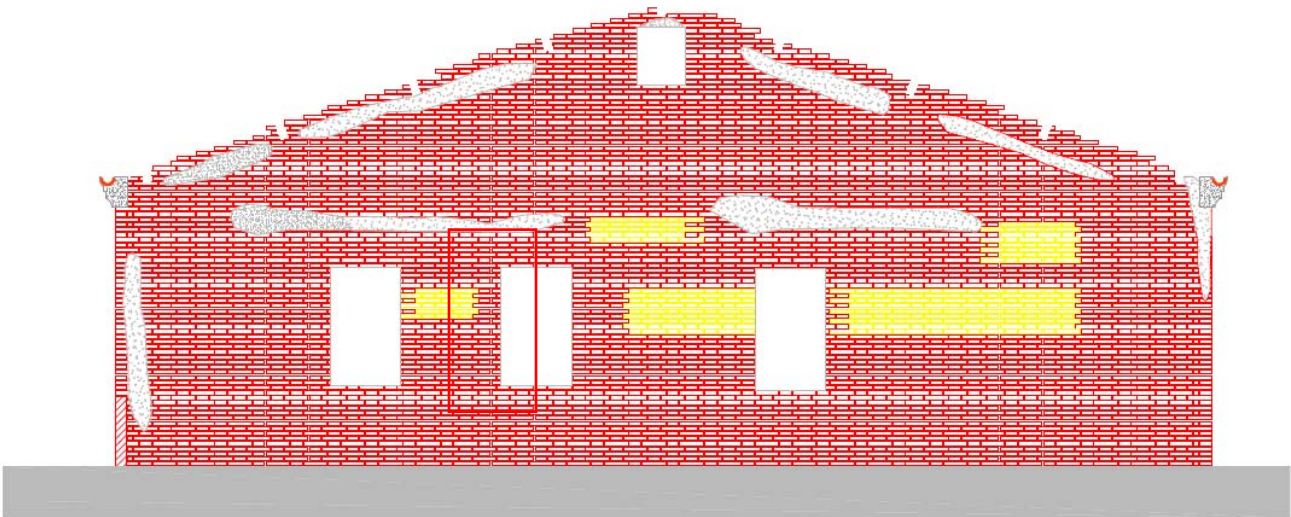
4.2.2. Phatological cards. sub-system VERTICAL STRUCTURE

Card 05. Brick degradation

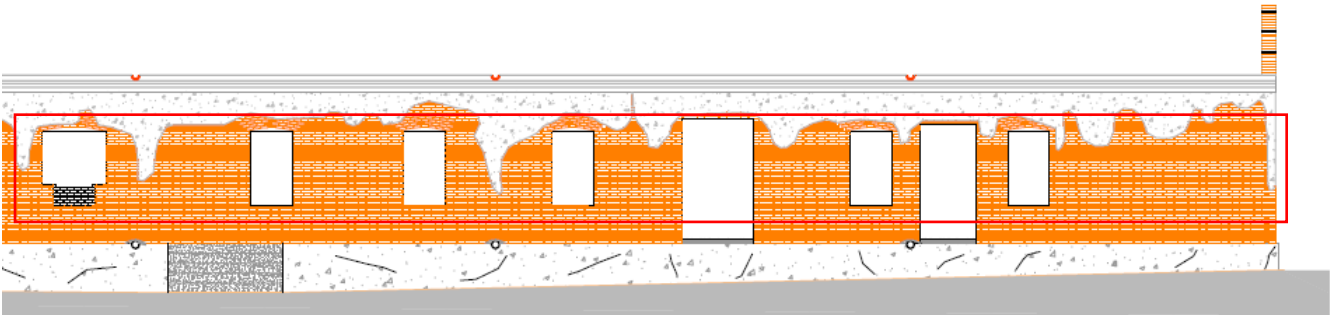
Reference plane: CVE-01

Situation: All modules

Sketch:

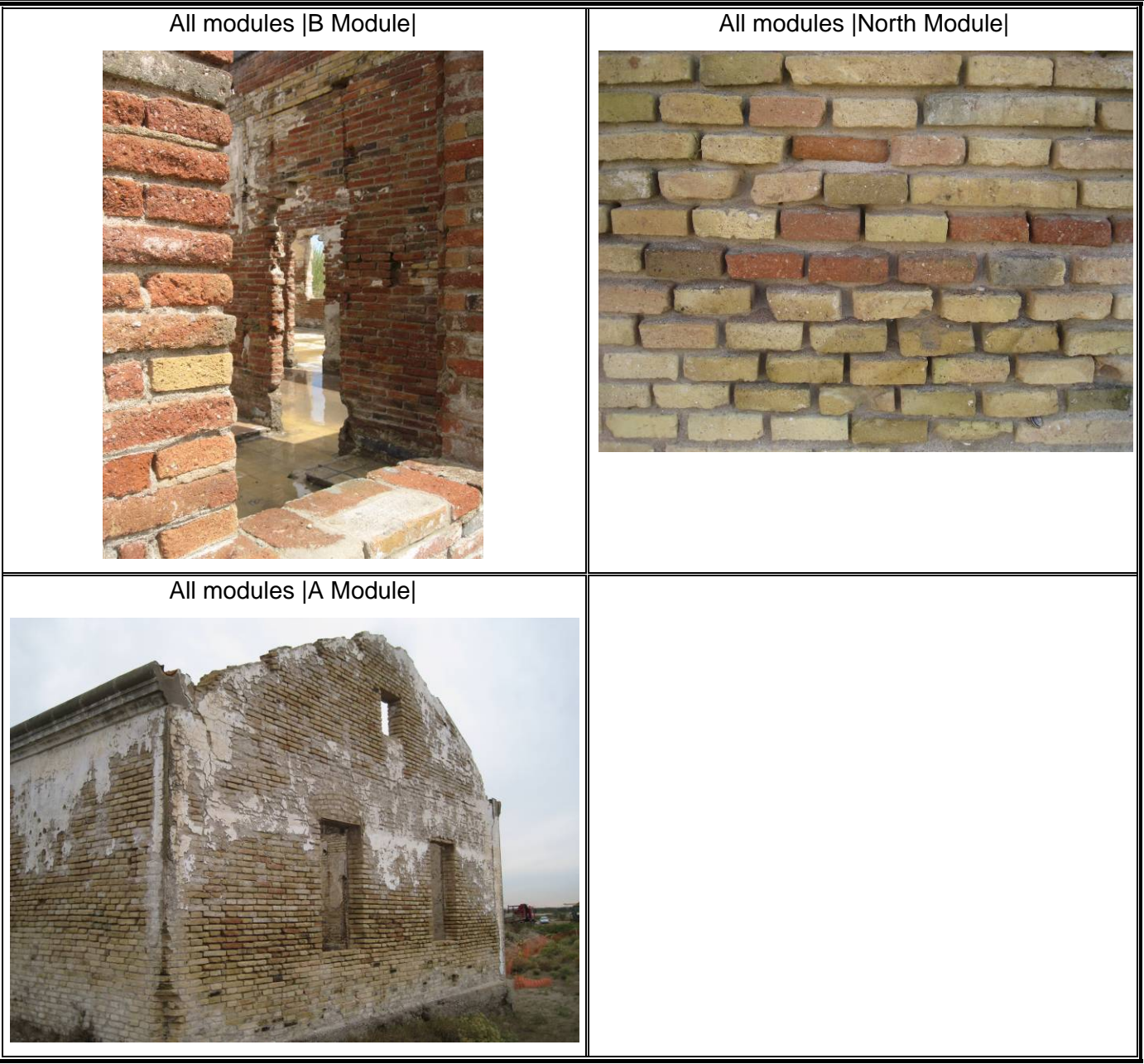


Ex. East façade. Module C



Ex. South façade. North module.

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

The bricks have deformations and breakage

Cause:

As the facing came away from the façade, the brick has been exposed to the inclemency of the weather and acid environment attack.

Classification:

Structural Element	
Yes	No

Stability Risk		
Low	Medium	High

Urgent Intervention		
Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

For to repair the brick degradation we execute the next steps.

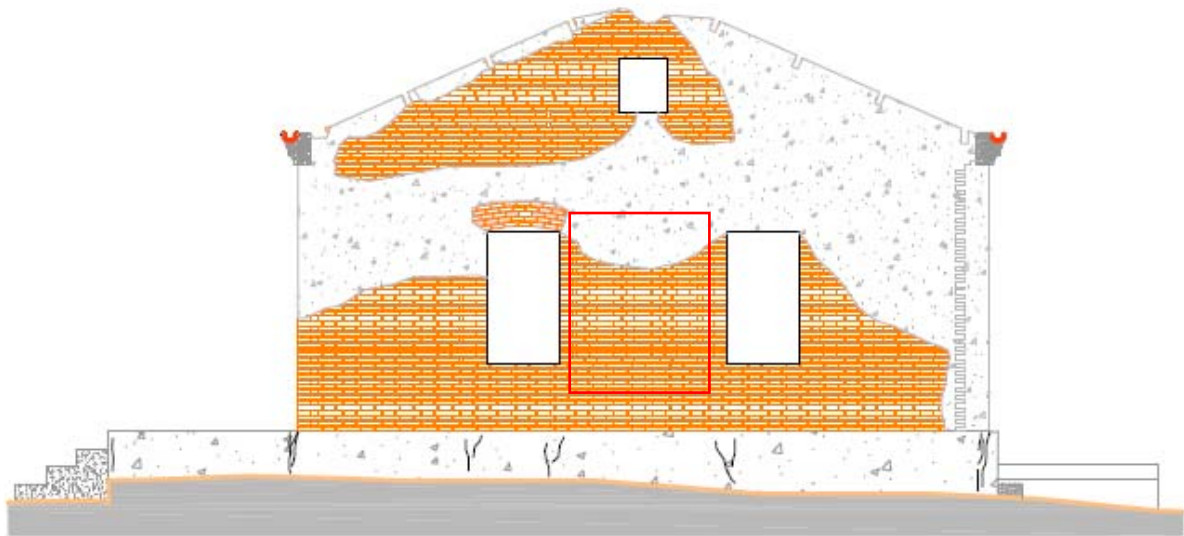
- 1- Change the pieces that mechanically are not usable.
- 2- Apply the final facing of the façade.

Card 06. Mortar joint degradation

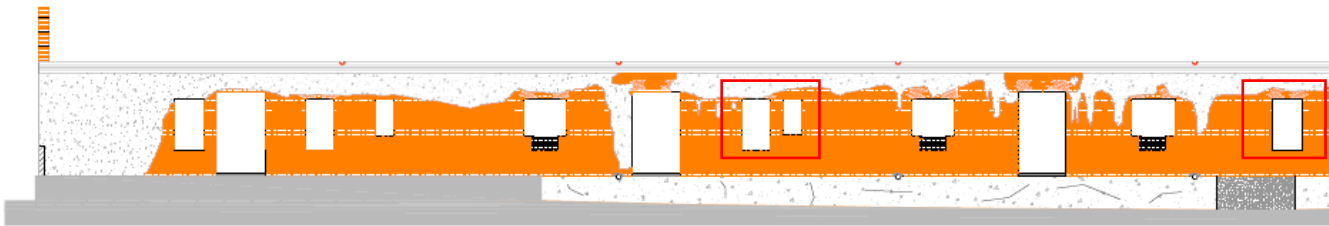
Reference plane: CVE-02

Situation: All modules

Sketch:

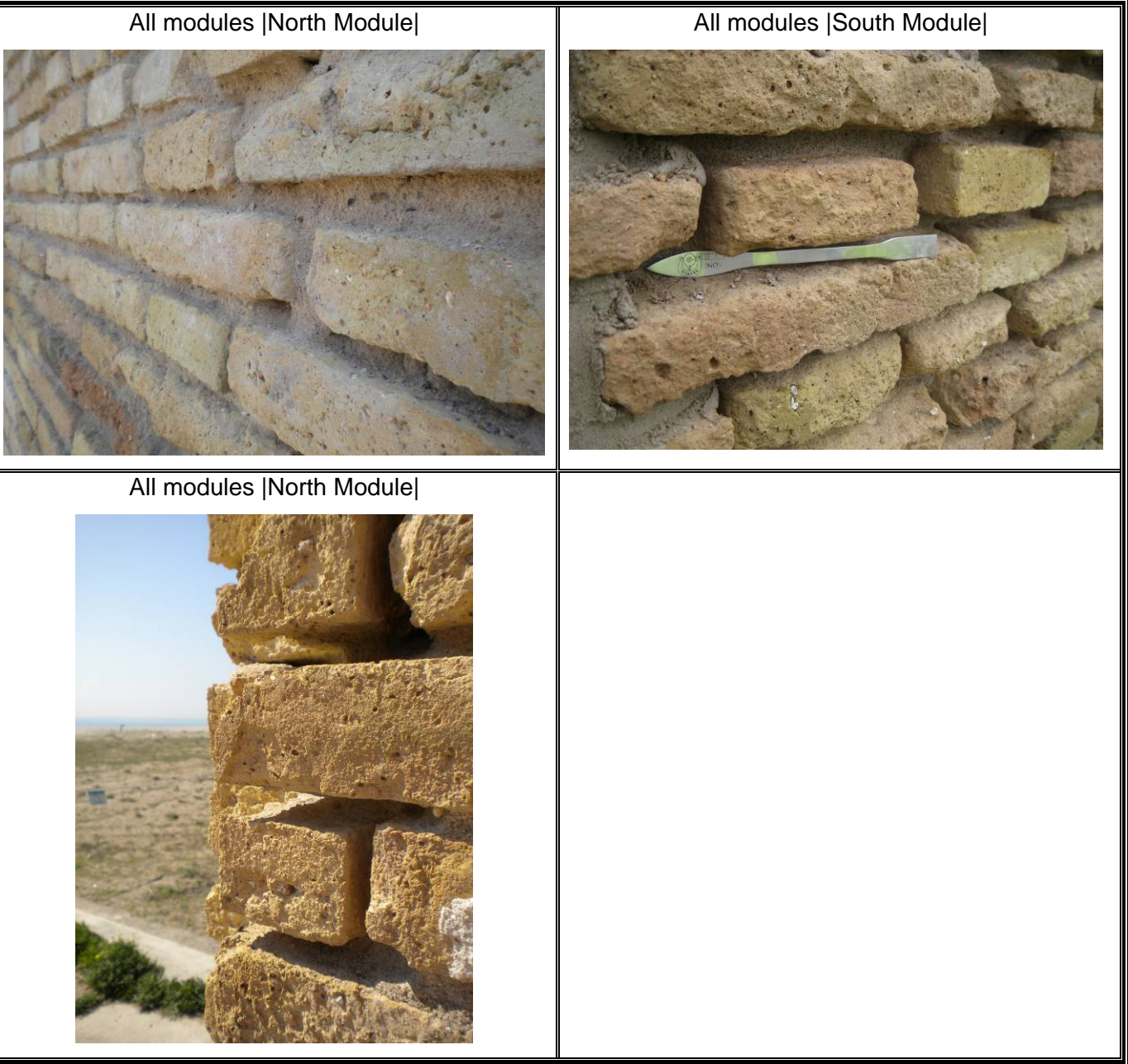


Ex. North façade. North module



Ex. South façade. North module.

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

Chiefly, the brick joint have disappeared at the edges of windows.

Cause:

As the facing came away from the façade, the brick joint has been exposed to the inclemency of the weather and acid environment attack.

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

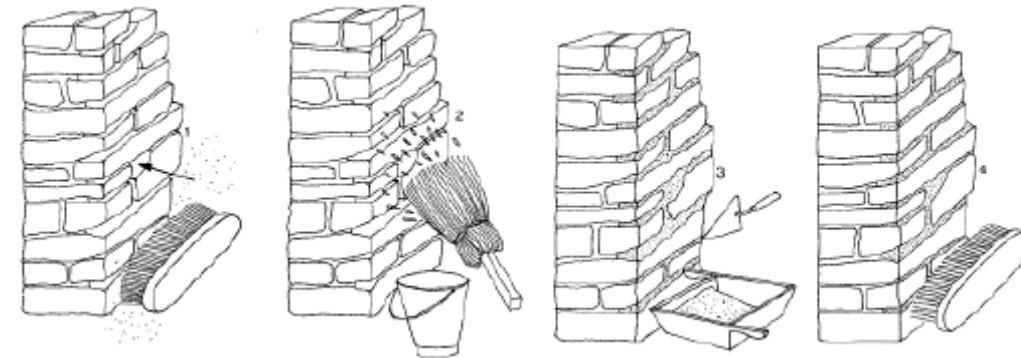
Tests to do:

None. There are possibilities to do an opcional test about composition of the material

Intervention:

For to repair the mortar joint degradation we execute the next steps.

- 1- Clean de joint with a blower or brush.
- 2- Analyze the actual mortar for to make one of similar conditions for the material compatibility.
- 3- Fillings joints using special tools.
- 4- Final brushing.

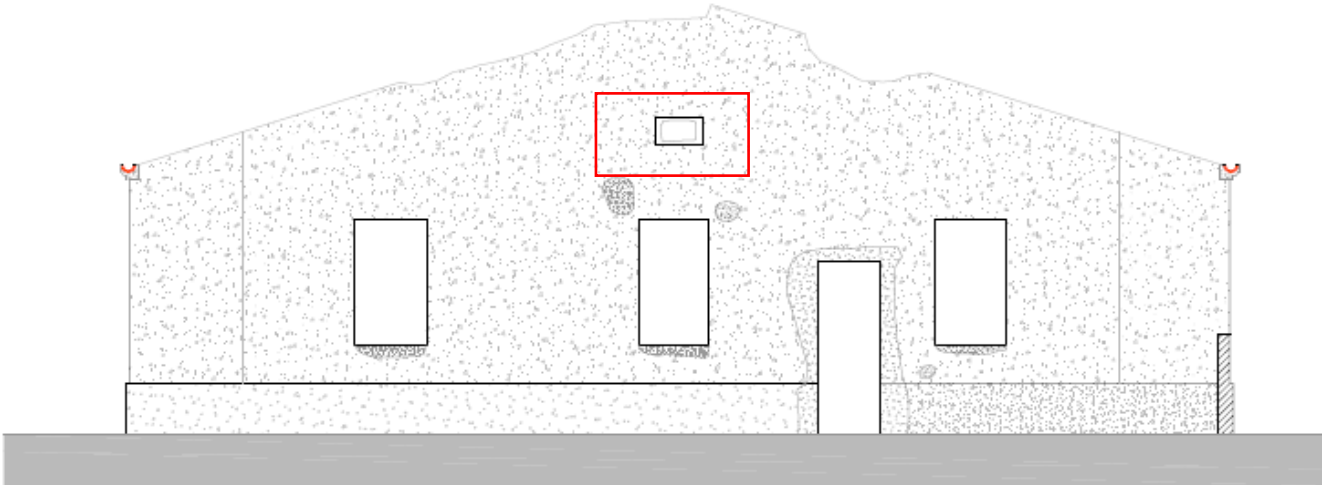
Sketch of the intervention:

Card 07. Holes by detachments

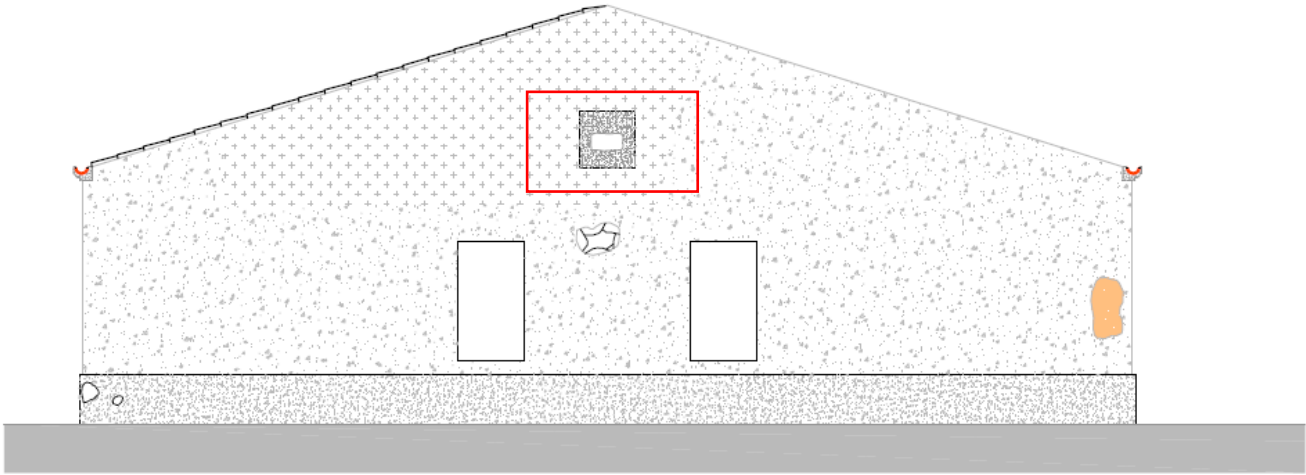
Reference plane: CVE-03

Situation: All modules, especially Modules A & B

Sketch:

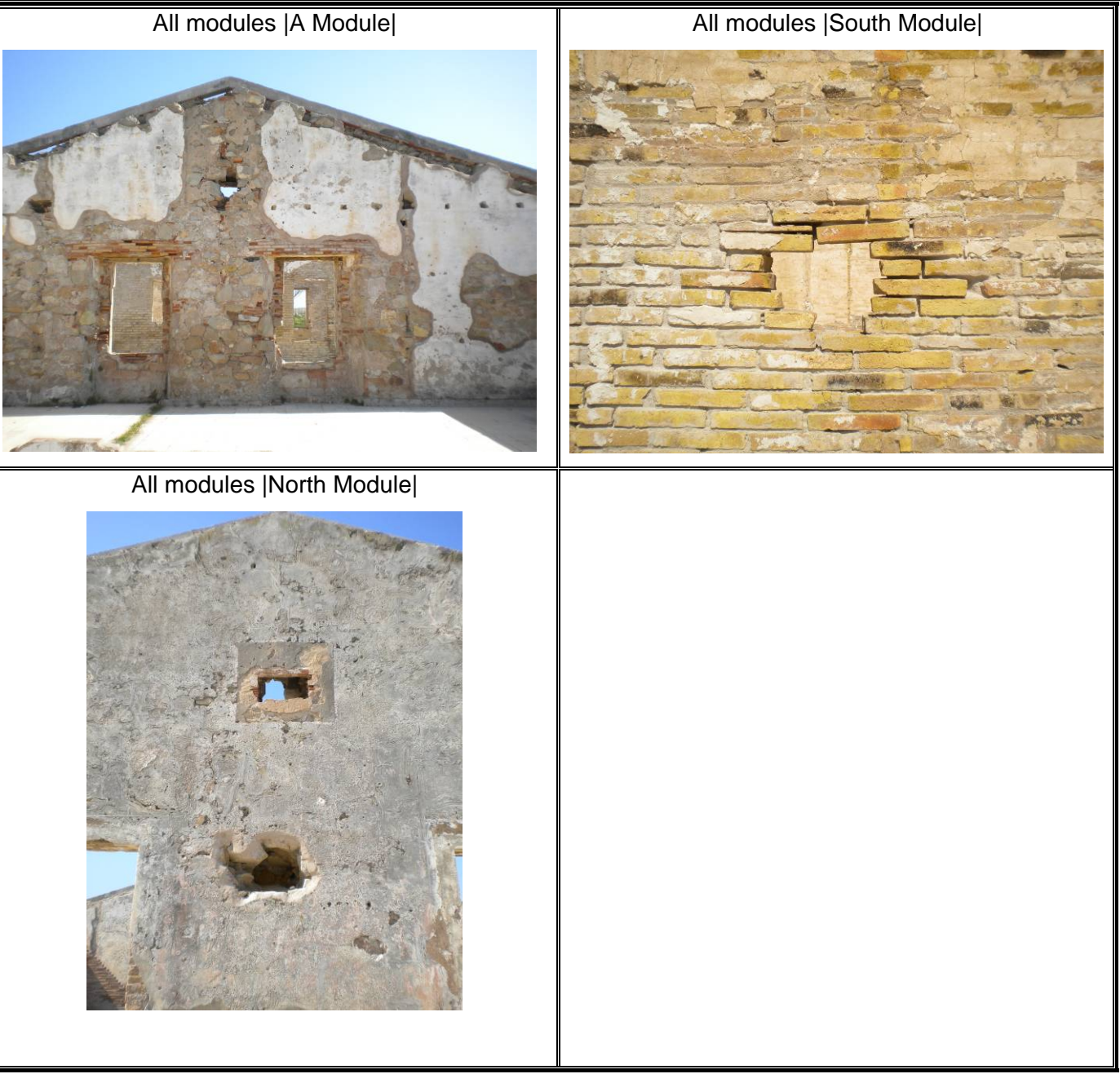


Ex. North Façade. Module B



Ex. North Façade. Module B

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

Currently on the modules A & B has detached stones from de façade’s walls.

Cause:

Possibly the cause of this injury has been conditioned by the detachment of the facing and the break down façade’s elements. In addition has been an uncoupling between the stones and mortar that binds.

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

For to repair the holes we execute the next steps.

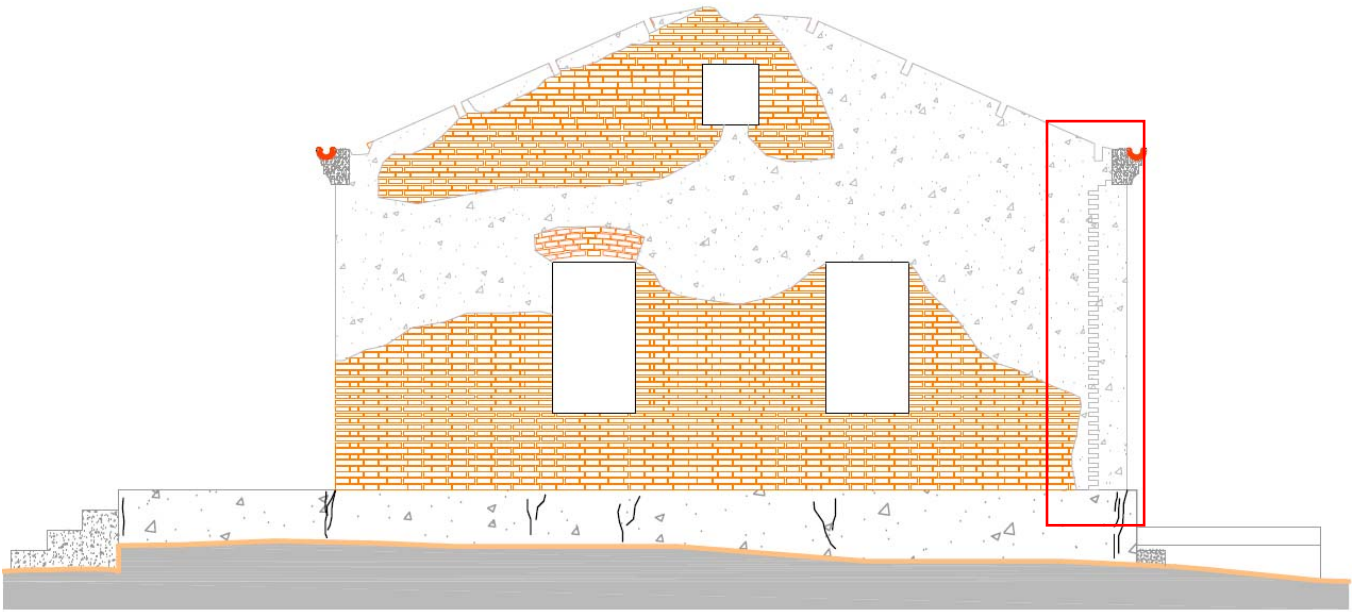
- 1- Analyze the risk that actually façade represents, in the case that Analizar el riesgo que representa la actual fachada, if that were necessary would be torn down by the formation areas that are not rebuildable.
- 2- Check all the joints of the stones to stabilize the whole.
- 3- Replace the affected areas of the same type stones or similar existing.
- 4- In case it were necessary, the wall should be stapled to give consistency to the enclosure
- 5- Once repaired the holes and giving consistency to the construction element, the facing should be applied.

Card 08. Cracks on façades

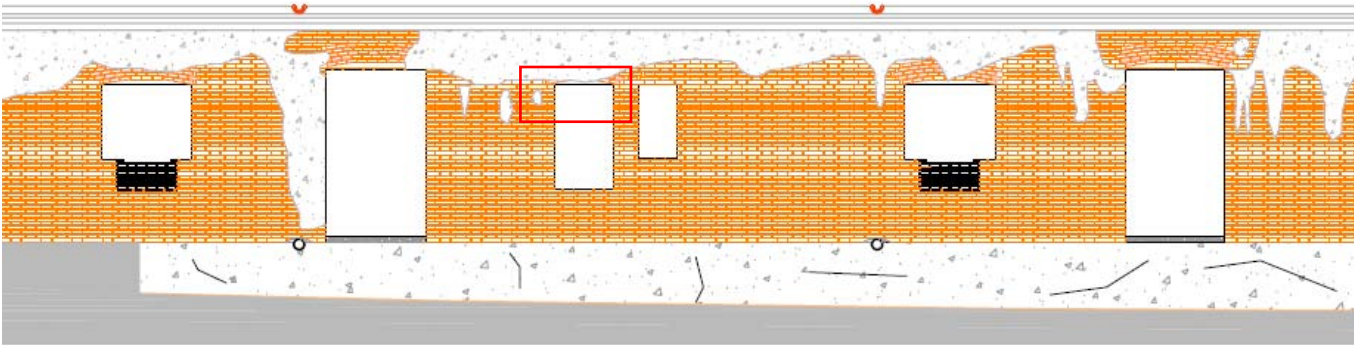
Reference plane: CVE-04

Situation: South Module

Sketch:



East façade. North module



South façade. North module

gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

Cracks in the corners of the façades, also causes instability of the whole building.

Cause:

At the time of construction of the building aren't built a crown beam, even so, on some modules there is a cornice that it's doing a similar role than crown beam.

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

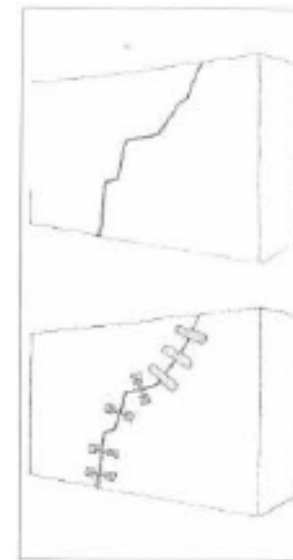
First of all, check that the crack is stable

For to repair the crack

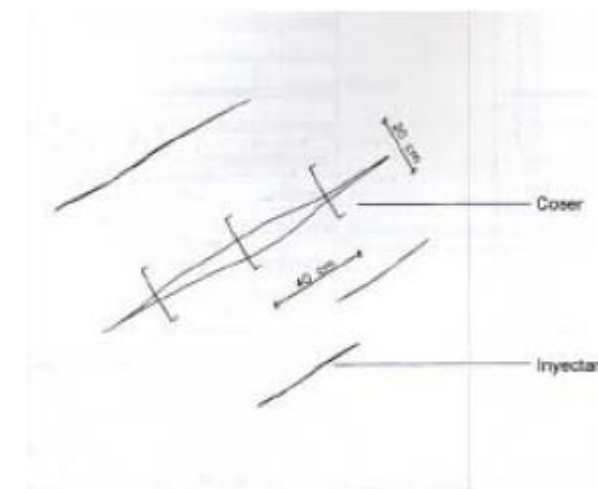
- 1- Clean inside the crack with a blower
- 2- take off parts that are about to fall and re-clean
- 3- in parts of the crack that is too tight is filled with mortar without retraction to saturate the hole
- 4- in the widest parts are col · locaran bricks of the same type as those of the wall with mortar without retraction
- 5- plastering with the same material and finish types compatible with the original or current

For to repair the crown beam we execute the next steps.

- 6- Empty the cornice from debris and put in the skip.
- 7- Remove cornice piece by piece and put it on a pallet.
- 8- Clean the surface and preparing it for to built a new cornice.
- 9- Hammer connector into wall and make the framework.
- 10- Put formwork the new cornice and concreting it.
- 11- Remove the formwork and paint the cornice with anticarbonation paint.

Sketch of the intervention:

Stitched with staples



Staples detail

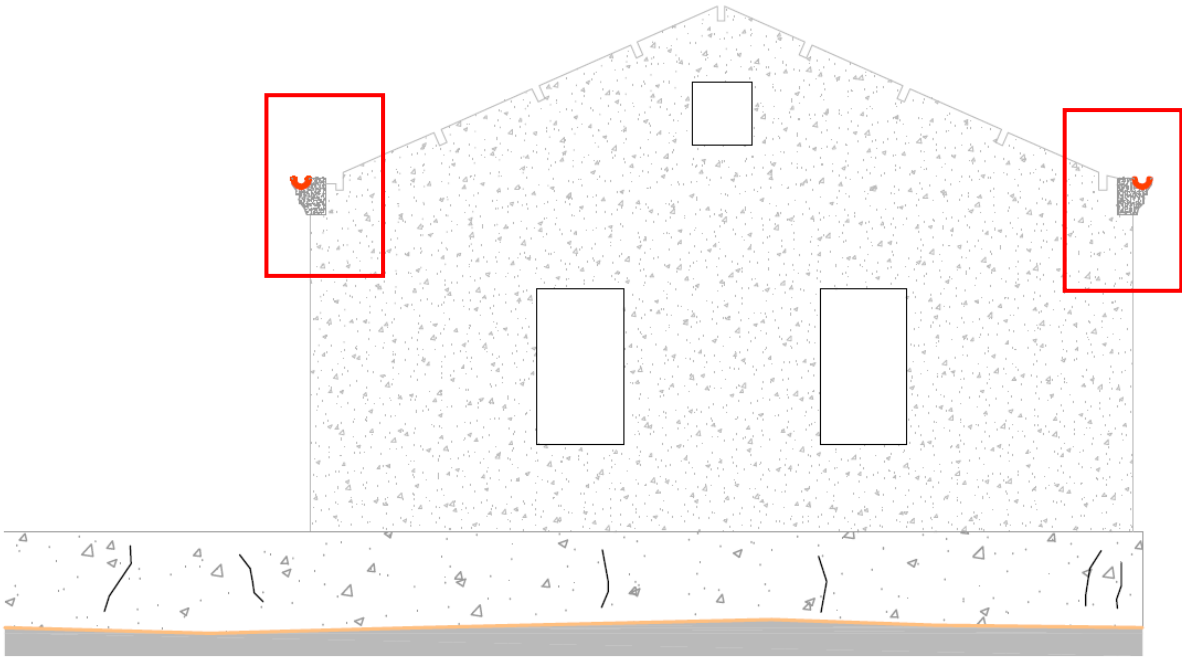
4.2.3. Phatological cards. sub-system ROOFING

Card 09. Fissure of the cornice

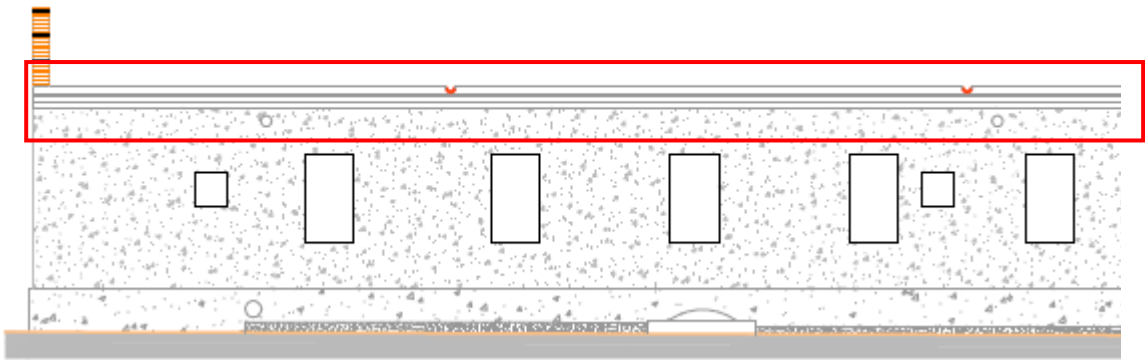
Reference plane: **CR-01**

Situation: All modules

Sketch:



Ex. North façade. South module



Ex. Sud façade. South Module

gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

The present cornice is filled with debris, over time this debris have been come away and its stability is failing.

Cause:

The debris like a binder material is invalid and therefore has failed his adherence to the cornice.

Classification:

Structural Element	
Yes	No

Stability Risk		
Low	Medium	High

Urgent Intervention		
Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

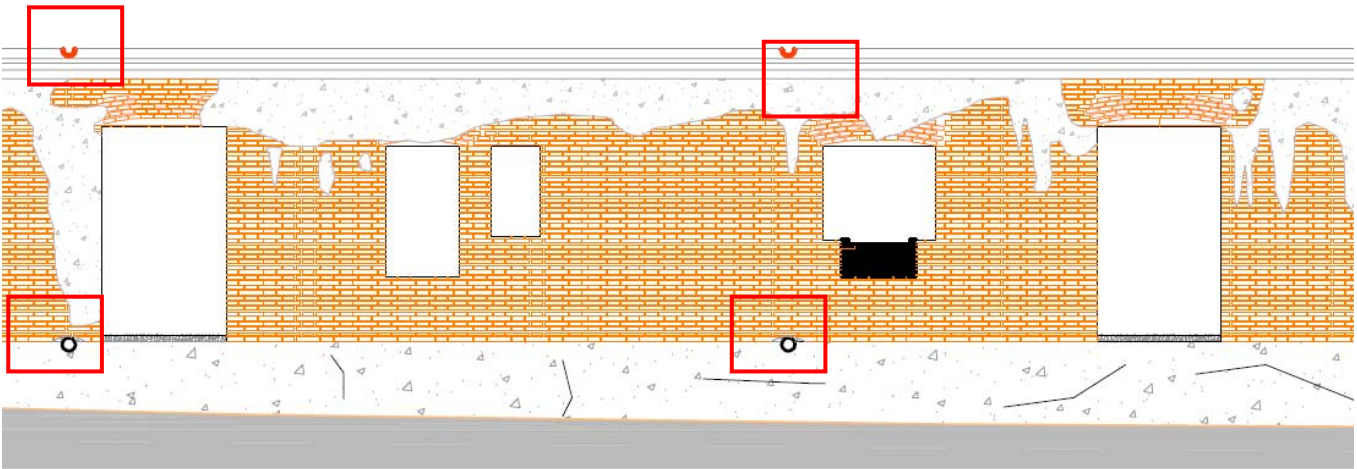
See Card number 8, the solution for this problem has related with Vertical structure injury

Card 10. Breakage point between gutter and downpiper

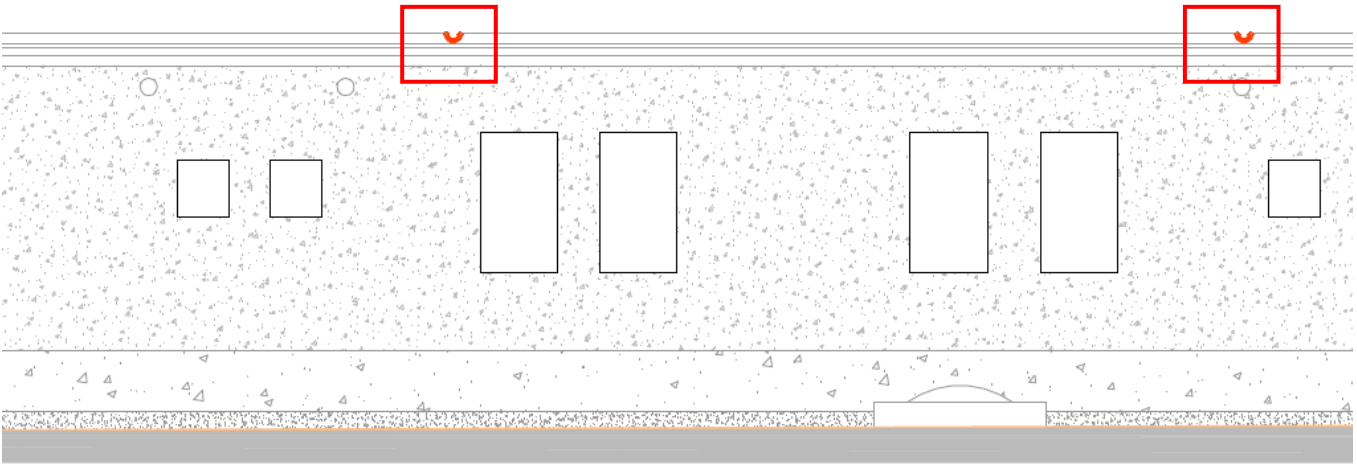
Reference plane: CR-02

Situation: North and South modules

Sketch:



Ex. North façade. South module.



gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

The union point between gutter and downpiper is through by a piece of the current cornice. It is observe that this point is broken.

Cause:

When this point isn't well built, the water can filter into the piece and degradate it. In addition, the expansion gets the materials causes them to break.

Classification:

Structural Element	
Yes	No

Stability Risk		
Low	Medium	High

Urgent Intervention		
Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

See Card number 8, the solution for this problem has related with Vertical structure injury

In the other hand, we should execute the next steps.

- 1- In the construction of the cornice, leaving setted a tube for the gutter and downpiper connection.
- 2- When de cornice is built. Put the new gutter on the place and connect with the new downpiper.

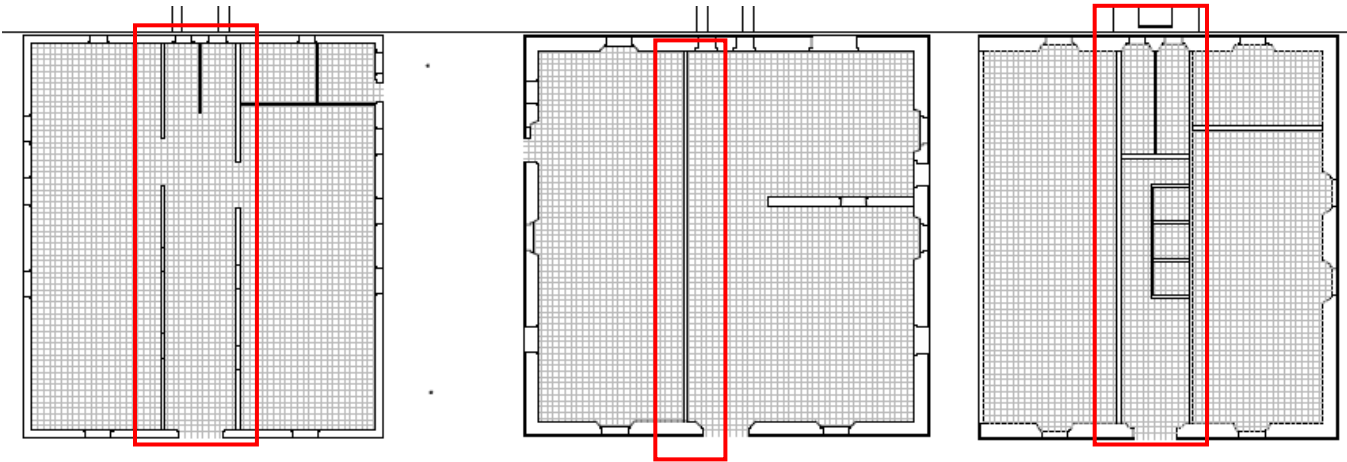
4.2.4. Phatological cards. sub-system FACING

Card 11. Demolition partition and inside facing

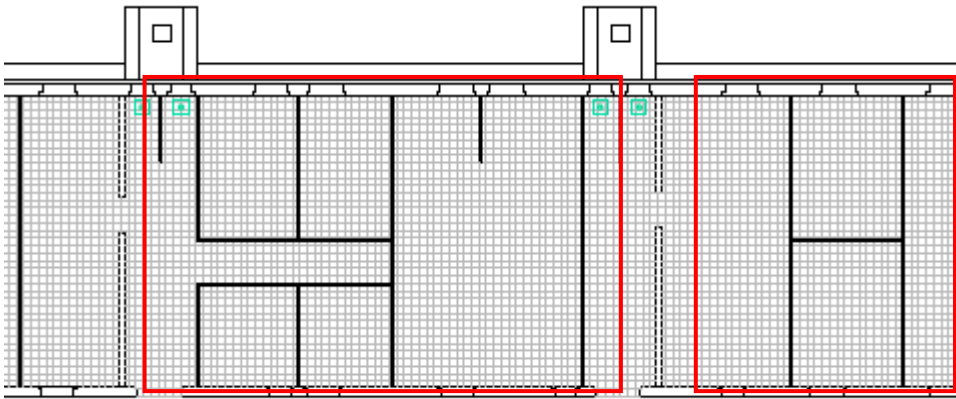
Reference plane: **CFA-01**

Situation: All modules

Sketch:



Ex. Ground Floor. A.B.&C Modules



Ex. Ground Floor. South Module

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

The partitions are demolished and the facing is detachment.

Cause:

This building have long time without cover, in addition to being open to people. With the inclement weather and vandalism the partition has fallen, moreover, the facing is detachment from the water.

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

For to repair this problem we execute the next steps.

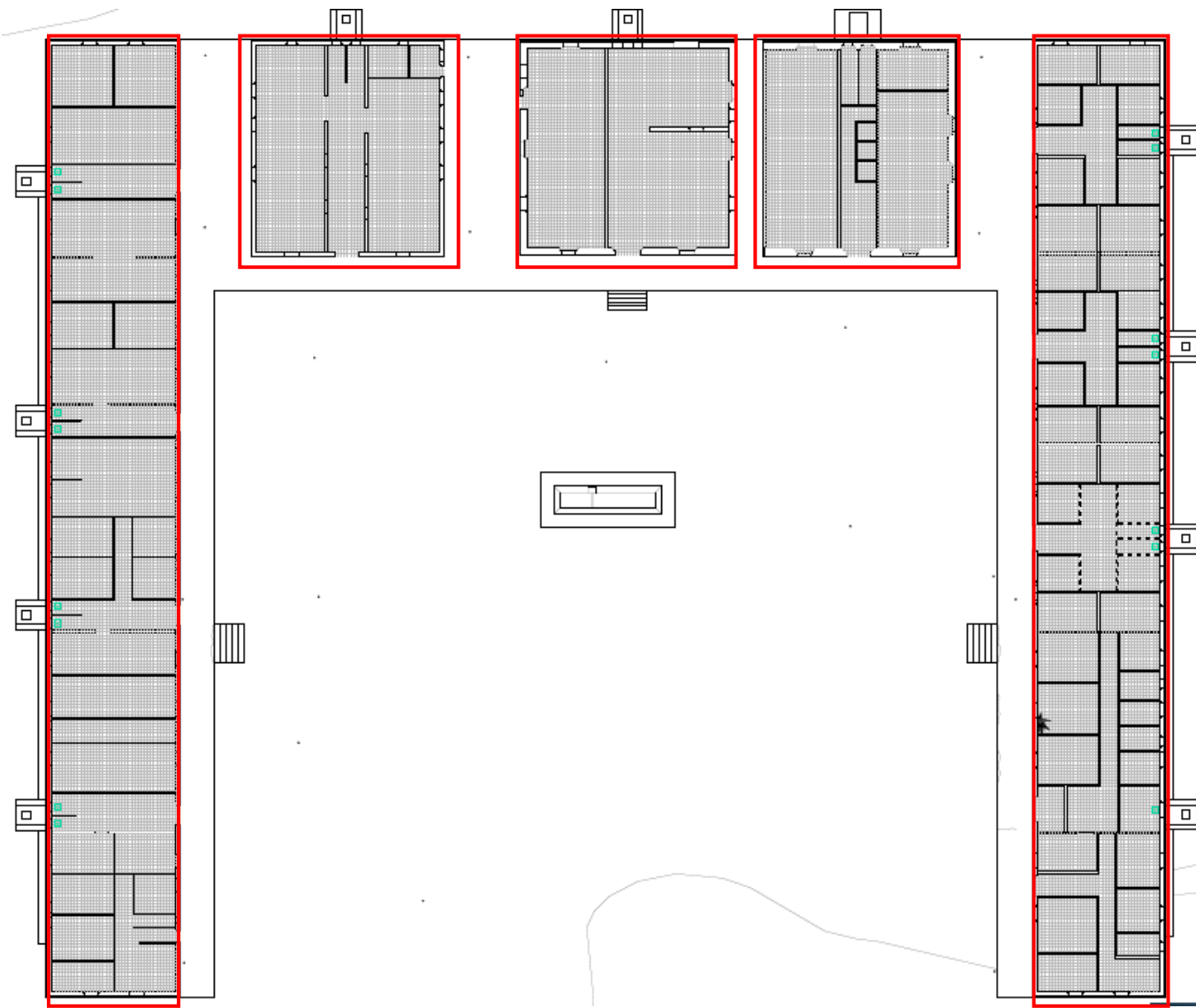
- 1- Rebuilt the partitions that are in good condition
- 2- Demolition the other partitions that for his condition we can't rebuild it.
- 3- Clean the facing that are in bad condition.
- 4- If the project requires it, make the facing in the areas specified.

Card 12. Broken Tiles

Reference plane: CFA-02

Situation: All modules

Sketch:



Ex. Ground Floor.

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

The hydraulic tiles are broken and unstuck.

Cause:

This building have long time without cover, inclement weather has caused the tiles have been removed from the water.

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

For to repair this problem we execute the next steps.

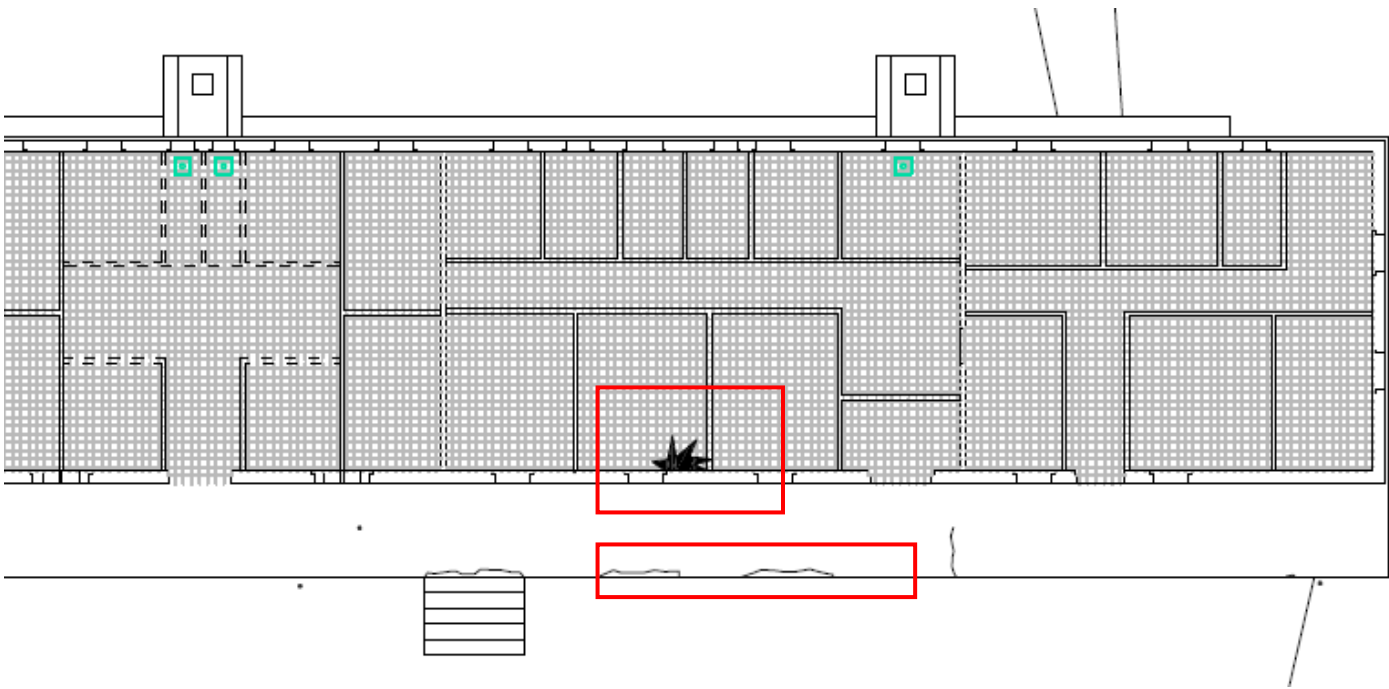
- 1- Clean the tiles join with a specific tools
- 2- The unstuck tiles should return to stuck to the floor.
- 3- For more protection, we must paint the floor with a product to cover the pores.

Card 13. Vegetal elements and broken raft

Reference plane: **CFA-03**

Situation: North Module and outside raft

Sketch:



Ex. Ground Floor.

Photo gallery:

[South Module]



[North Module]



[Outside]



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

In north module has appeared some vegetal element like shrub and little plants. There are zones of the outside raft that are broken.

Cause:

The vegetal elements have appeared because the floor has exposed to external environment and the seeds plants have been deposited on top of the floor. In the other hand, the settlement of the raft on the earthy is the provably cause of the breakage

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

For to repair this injury we execute the next steps.

- 1- With apropiate tools, we cut the shrubs and the diferents vegetal elements. We should dig until to arrive the root
- 2- In inland areas we put a layer of mortar to the base. If possible we would have to place the original tiles.
- 3- To repair de raft, first, we tear the raft and preparate the base with compacted soil. Finally we will have a concrete raft with an internal armor.

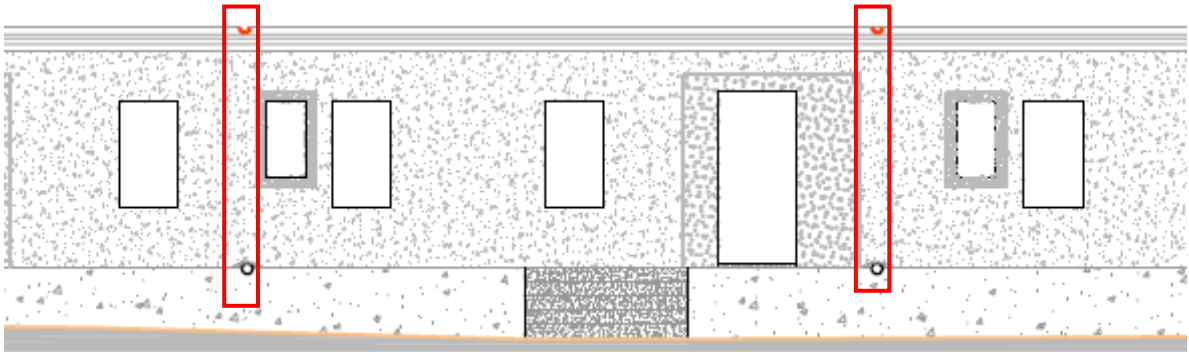
4.2.5. Phatological cards. sub-system INSTALLATION

Card 14. Embebbed plumbing items

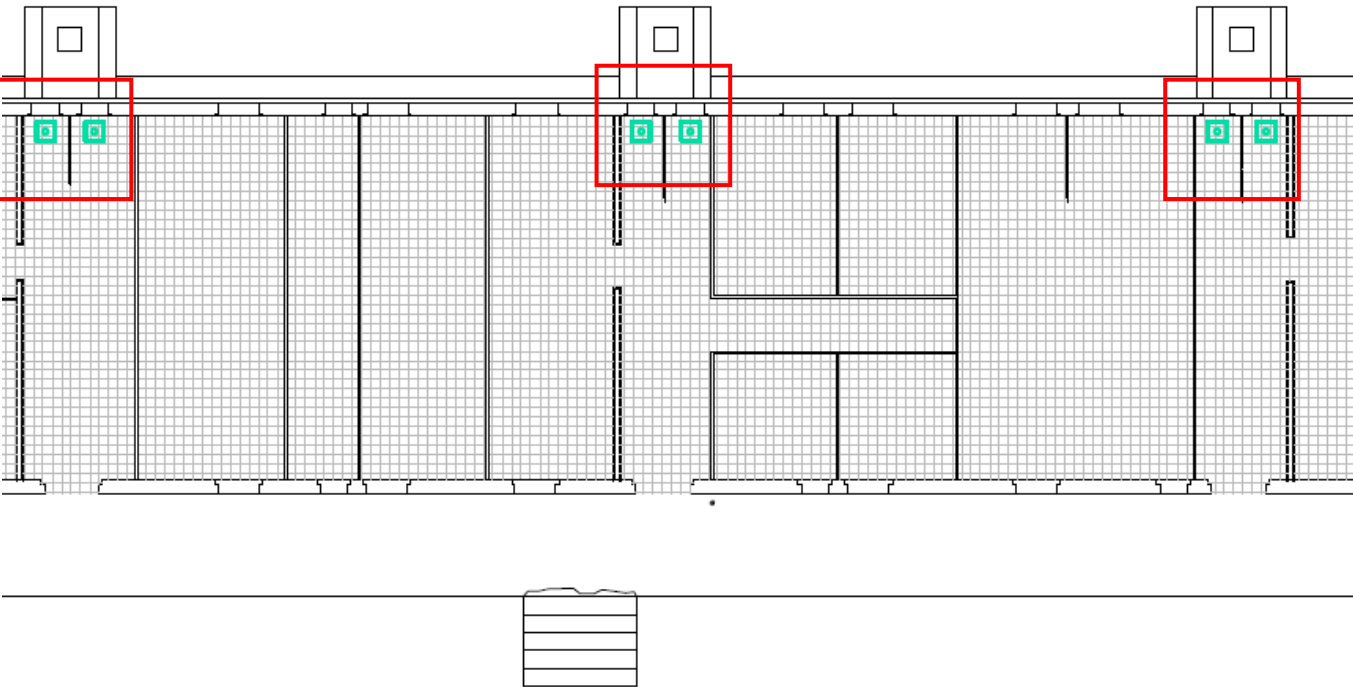
Reference plane: CI-01

Situation: All modules

Sketch:



Ex. North façade. South module.



Ex. Ground floor. South module.

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

The drain pipe and sanitary derange is embebbed and broken, can't be used.

Cause:

Over time the installation has deteriorated because it is exposed to externar agents.

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None.

Intervention:

For to repair this injury we execute the next steps.

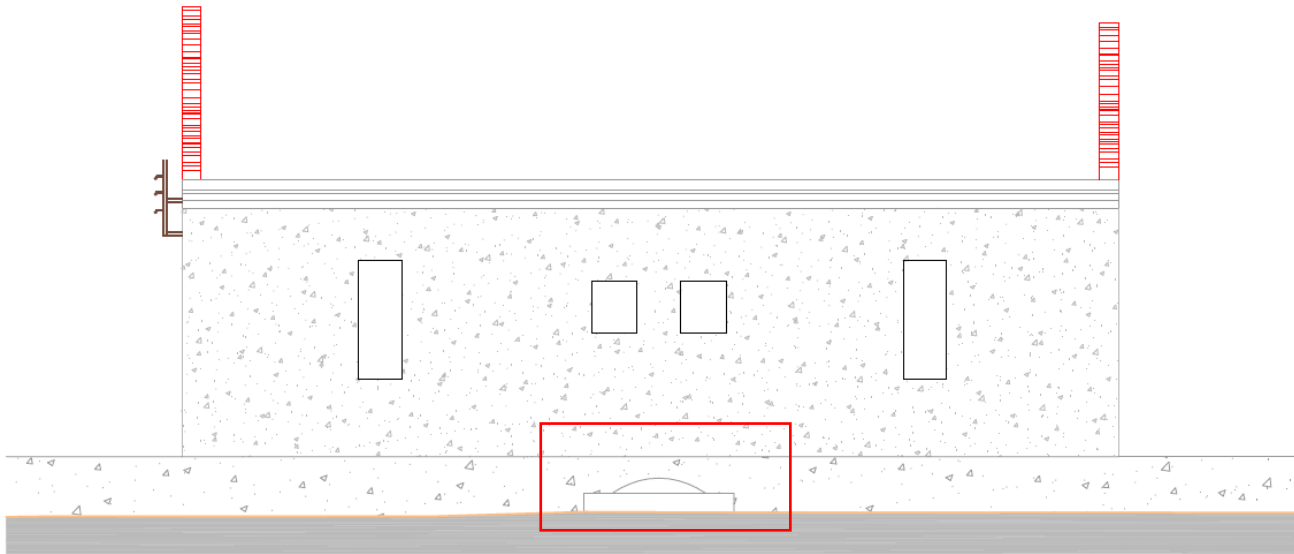
- 1- For the drain pipe: If possible, remove the elements that are within of sight and fill the hole with mortar
- 2- For the sanitary drenage: Clean the area and cover with a layer of mortar. If possible, put tiles on this area.

Card 15. None conection with public sewer

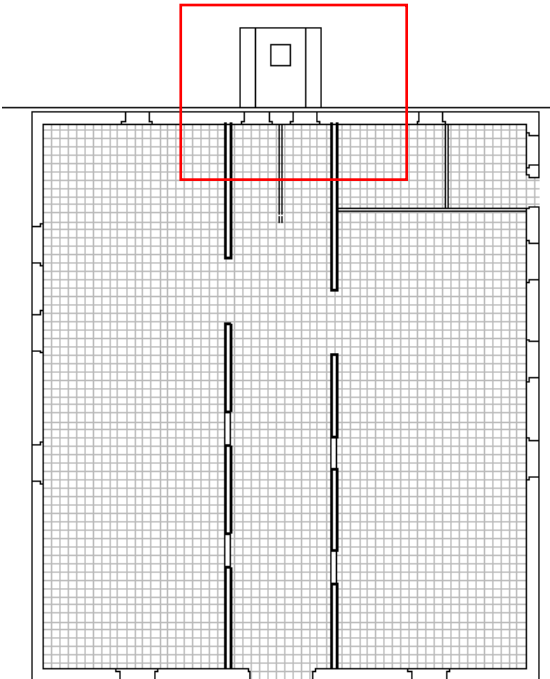
Reference plane: CI-02

Situation: All modules

Sketch:

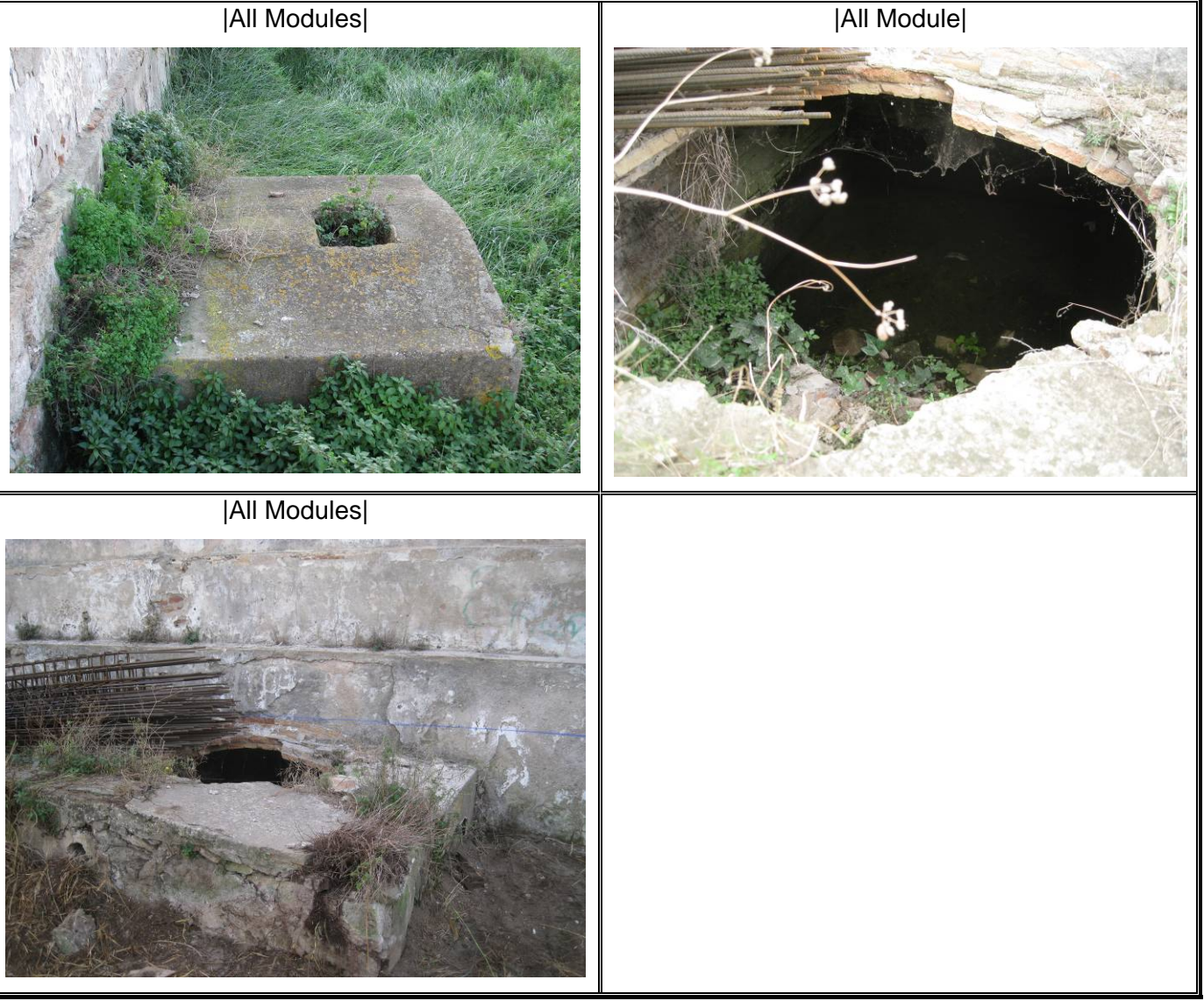


Ex.West façade. C module



Ex.Ground roof. C Module

Photo gallery:



Type of injury:

Mechanical	Physical	Chemical

Injury description:

There isn't connection to the public sewerage.

Cause:

At the time of construction of the building there was no public sewer, also, because of the location of the building the public sewer connection is difficult.

Classification:

Structural Element

Yes	No

Stability Risk

Low	Medium	High

Urgent Intervention

Low	Medium	High

Tests to do:

None.

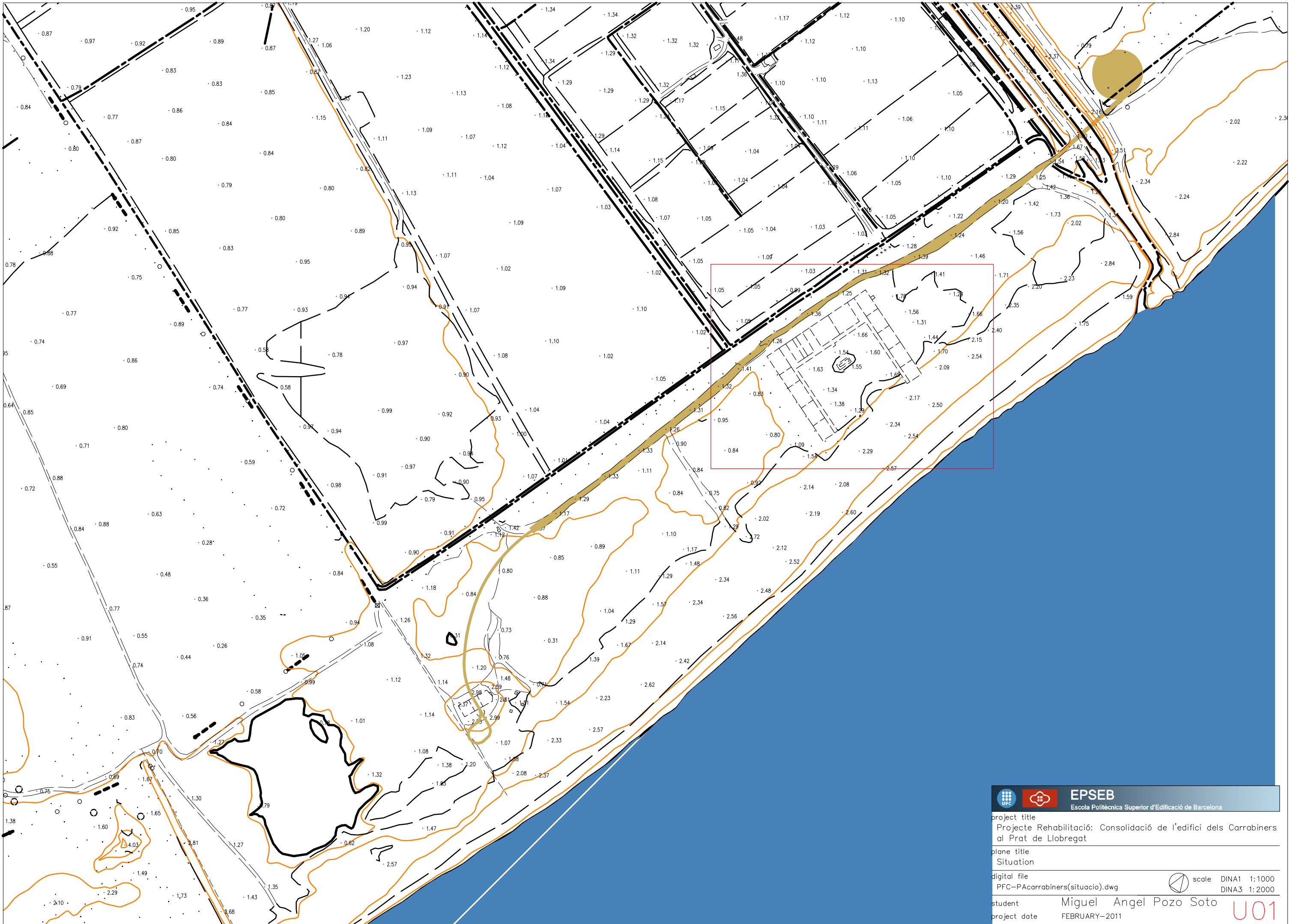
Intervention:



For to repair this injury we execute the next steps.

- 1- Cancel the current installation and execute a new prefabricated warehouse.
- 2- The treated water is poured into the garden area

PLANE LIST

Code	Plane	Scale A3
U01	Situation	1:2000
U02	Location	1:500
U03	Urban development	1:10000
P01	Ground floor	1:400
P02	Roof plane	1:400
P03	Elevation from right module	1:200
P04	Elevation from left module	1:200
P05	Elevation from module A	1:100
P06	Elevation from module B	1:100
P07	Elevation from module C	1:100
P08	Cross section A & B	1:200
P09	Longitudinal section C & D	1:200
P10	Current constructio detail	1:400
L01	Ground floor. Injury	1:400
L02	Elevation from right module. Injuries	1:200
L03	Elevation from left module. Injuries	1:200
L04	Elevation from module A. Injuries	1:100
L05	Elevation from module B. Injuries	1:100
L06	Elevation from module C. Injuries	1:100





EPSEB
Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona


project title
Projecte Rehabilitació: Consolidació de l'edifici dels Carrabiners
al Prat de Llobregat

plane title
Situation

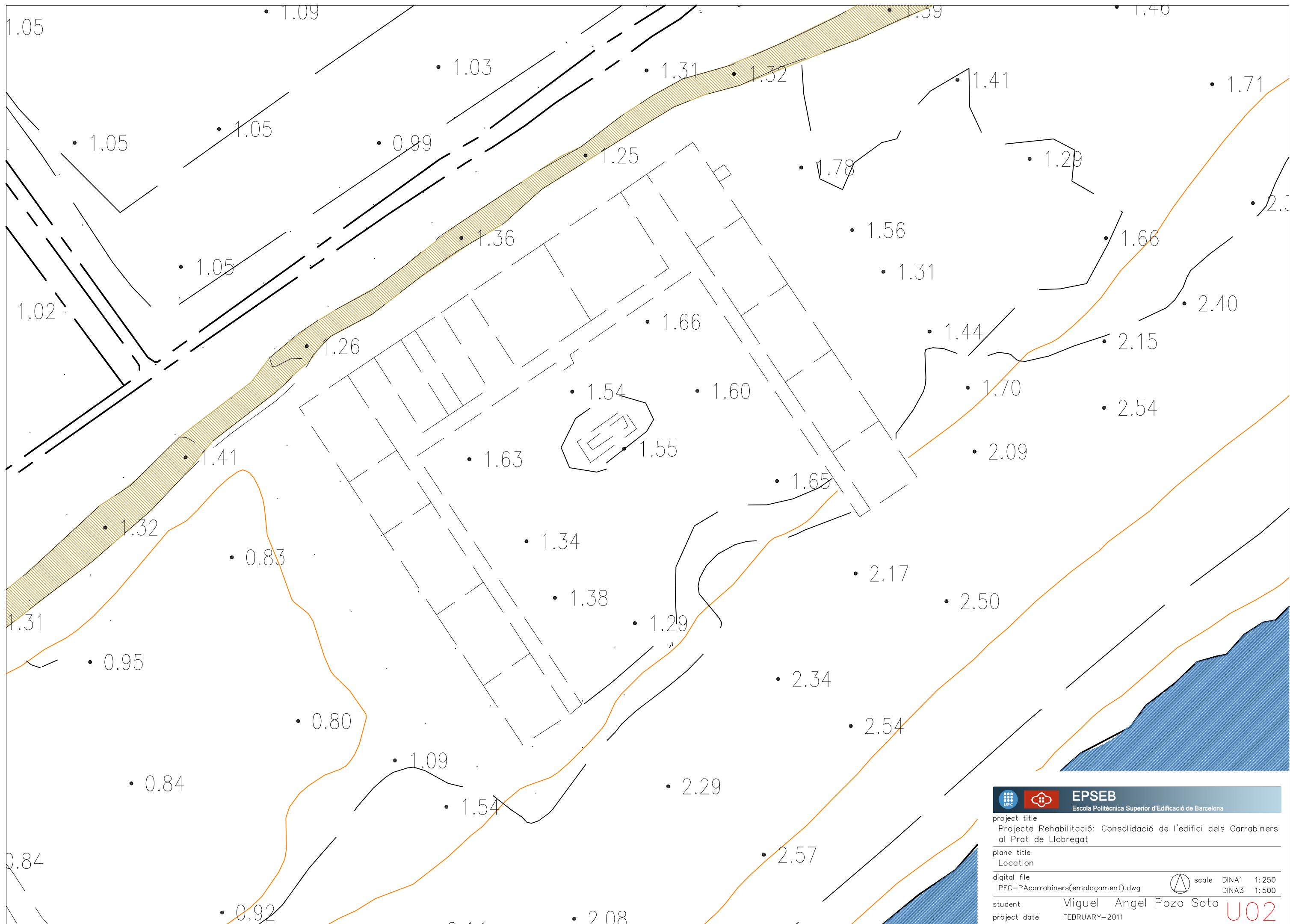
digital file
PFC-PAcarrabiners(situacio).dwg

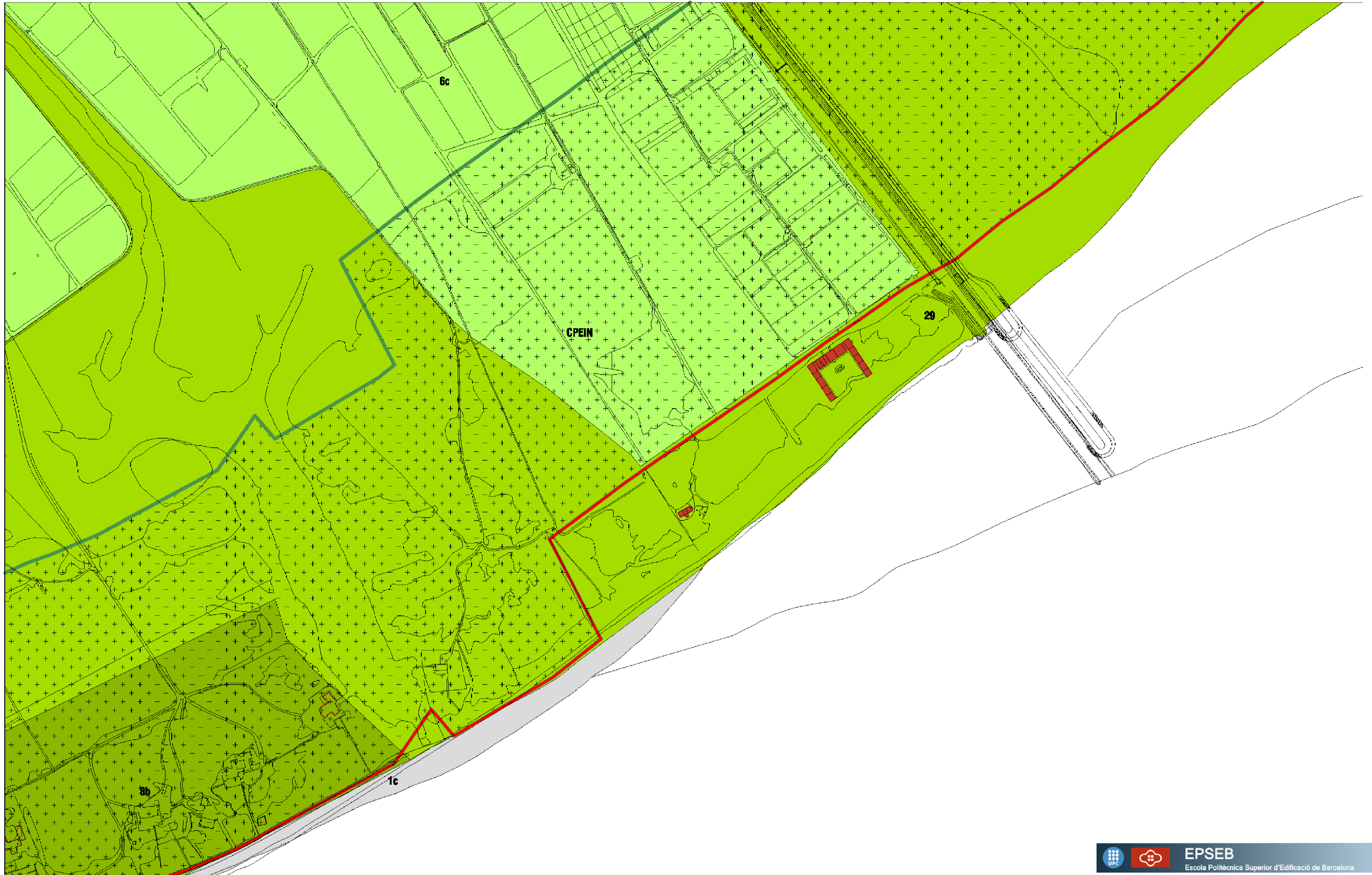
student
Miguel Angel Pozo Soto

project date
FEBRUARY-2011

 scale DINA1 1:1000
DINA3 1:2000

U01





Pla Director urbanístic del sistema costaner
 — Àmbit PDUSC
 + Sòl no urbanitzable costaner (CPEIN)
 — ZMT

Sòl No Urbanitzable
 ■ Verd privat d'interès tradicional

Qualificacions Urbanístiques zona caserna dels carrabiners i edifici semàfor

EPSEB
 Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona

project title
 Projecte Rehabilitació: Consolidació de l'edifici dels Carrabiners
 al Prat de Llobregat

plane title
 Urban development

digital file
 PFC-PAcarrabiners(urbanistic).dwg

scale DIN A1 1:5000
 DIN A3 1:10000

student Miguel Angel Pozo Soto
 project date FEBRUARY-2011

U03

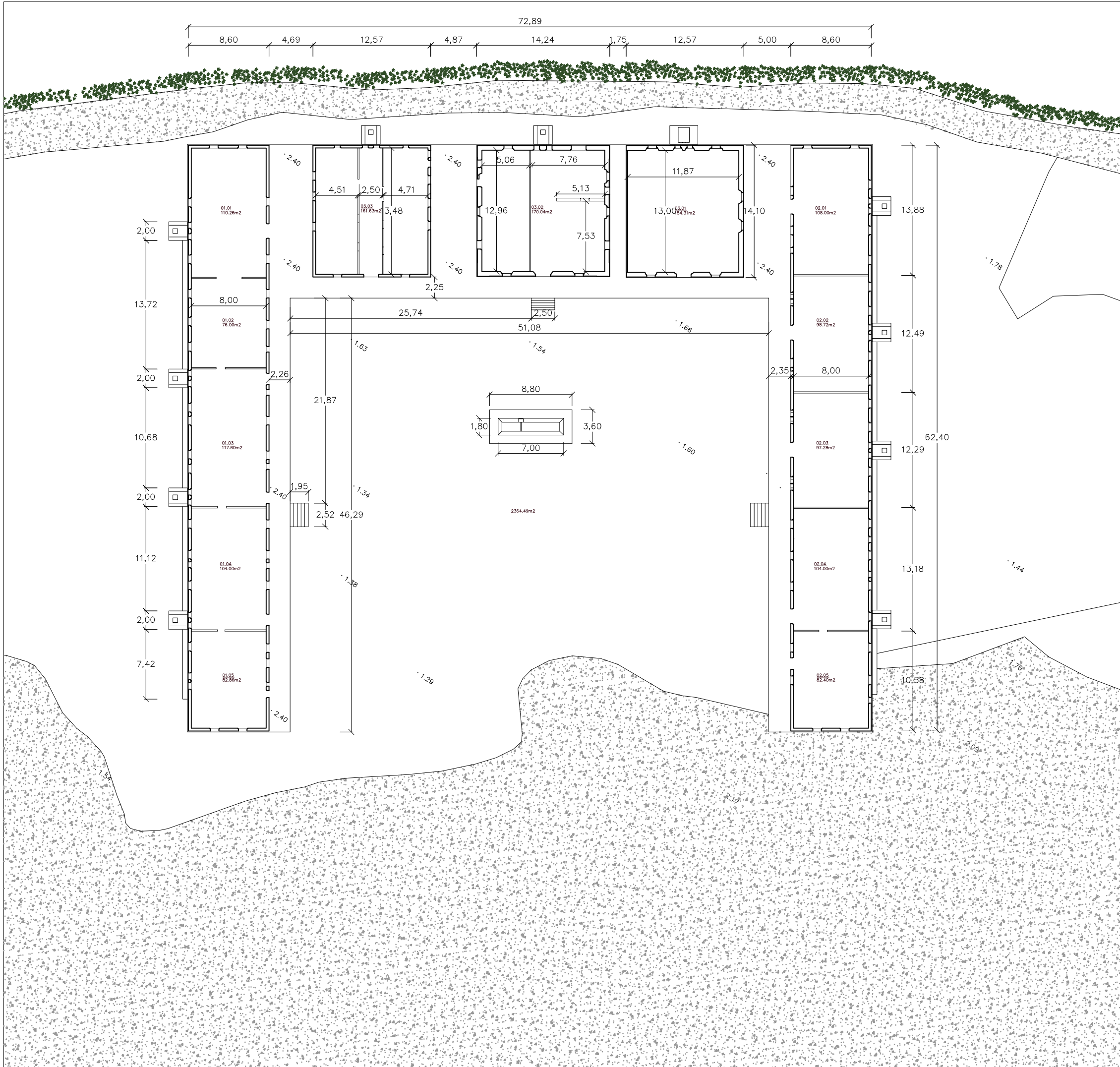


Table of usable floor area of building

Usable area			
Floor	Code	Room name	Area
GF	01	South Wind	
	" 01.01	Room 1	110,26m2
	" 01.02	Room 2	76,00m2
	" 01.03	Room 3	117,60m2
	" 01.04	Room 4	104,00m2
	" 01.05	Room 5	82,86m2
GF	02	North Wind	
	" 02.01	Room 1	108,00m2
	" 02.02	Room 2	98,72m2
	" 02.03	Room 3	97,28m2
	" 02.04	Room 4	104,00m2
	" 02.05	Room 5	82,40m2
GF	03	East Wind	
	" 03.01	Module A	154,31m2
	" 03.02	Module B	170,04m2
	" 03.03	Module C	161,63m2

TOTAL Usable area 1.467,10m²

Built area			
Wings	Built area	Porch and balcony areas	Total
01	537,50m ²		537,50m ²
02	537,50m ²		537,50m ²
03	552,63m ²		552,63m ²

TOTAL Built area 1.627,63m²

Urbanized area	
Location	Urbanized area
Passage between the wings (paved area)	601,17m ²
Yard's building (not paved area)	2353,54m ²

TOTAL Urbanized area 2.954,71m²

Total area	
Location	Urbanized area
Buildings	1.627,63m ²
Urbanization	2.954,71m ²

TOTAL Built-up area 4.582,34m²

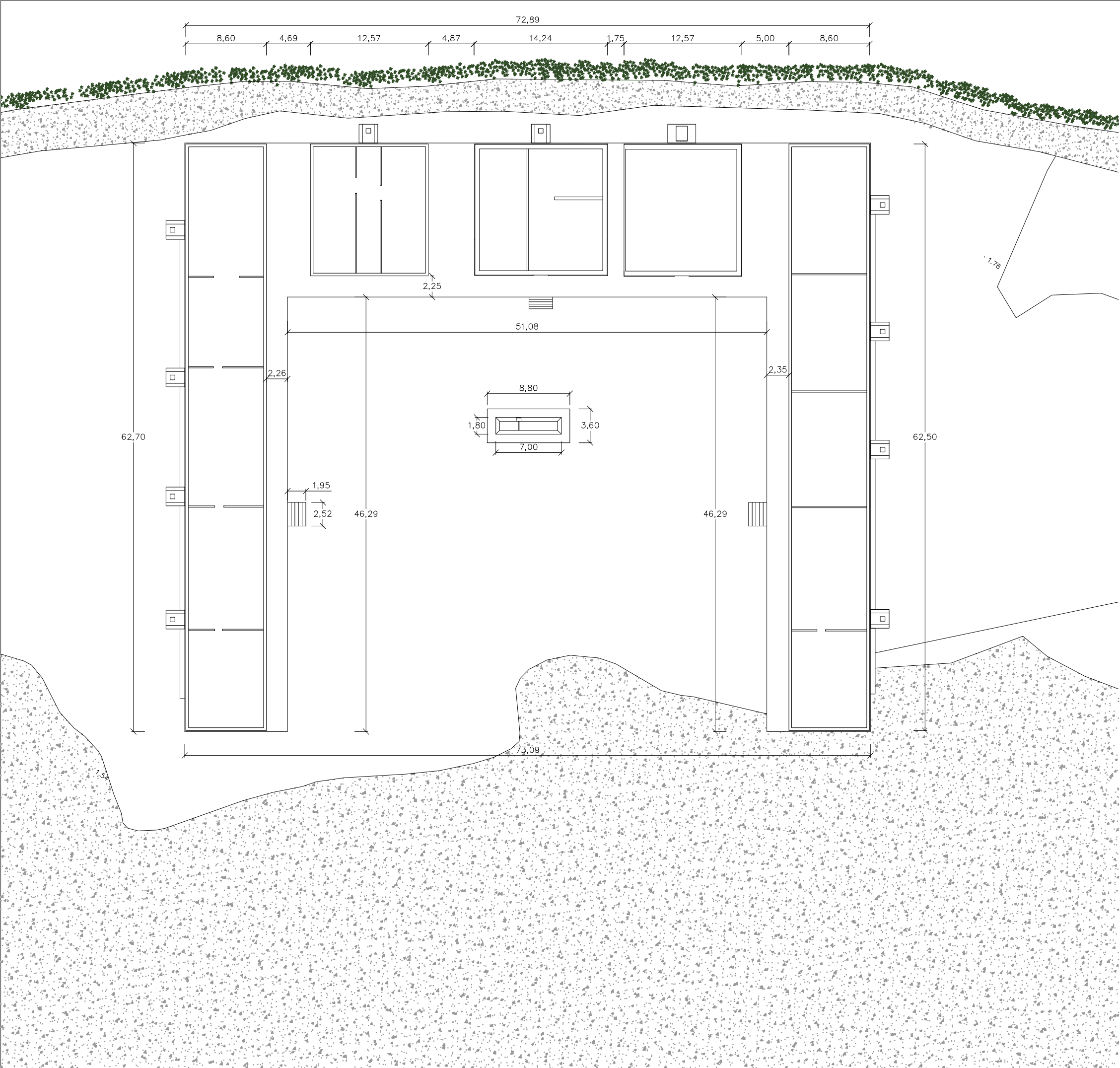


Table of usable floor area of building

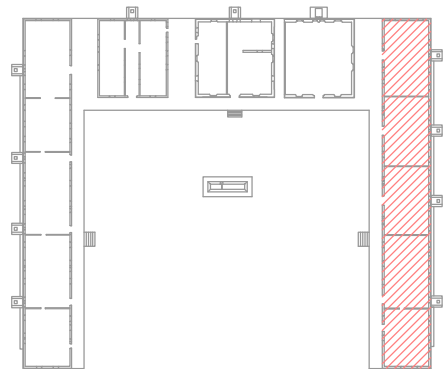
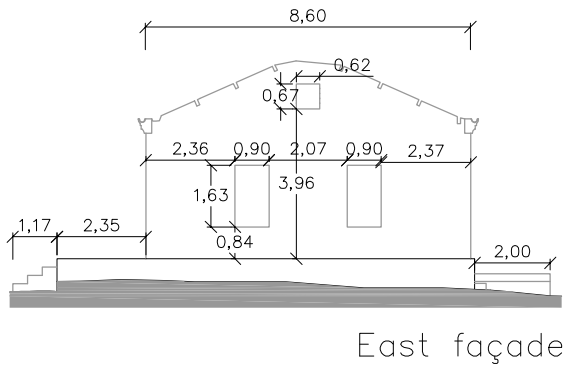
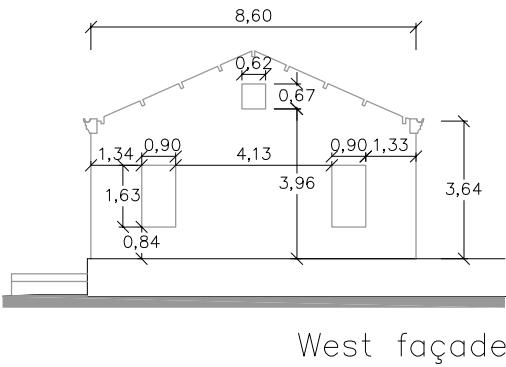
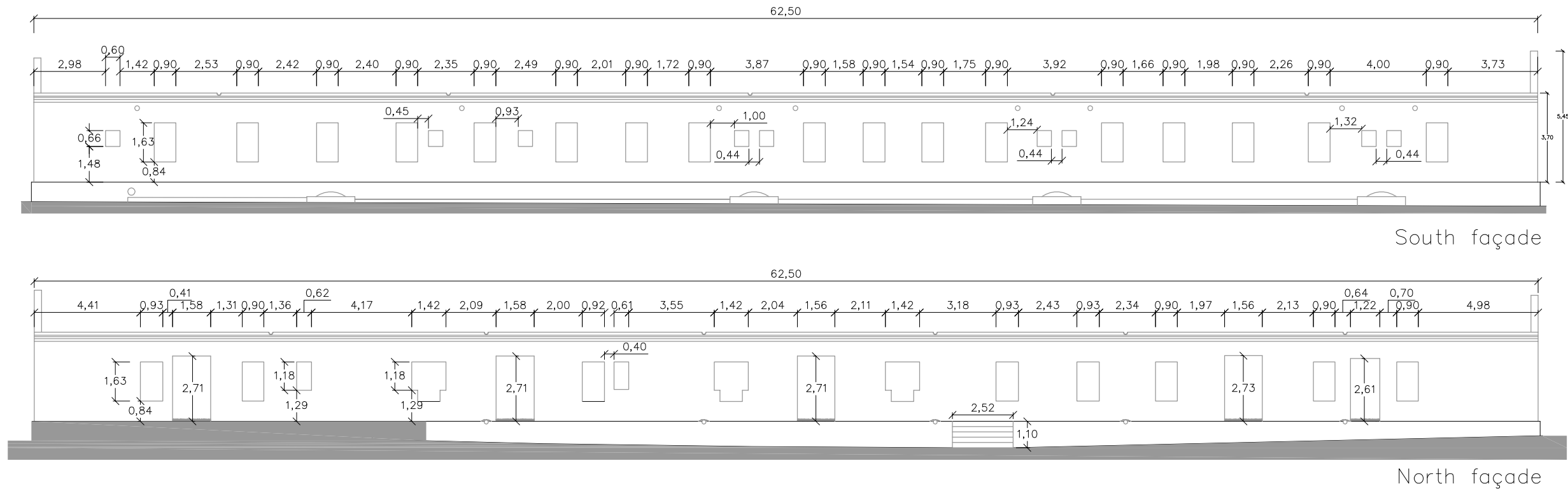
Usable area			
Floor	Code	Room name	Area
GF	01	South Wind	
	01.01	Room 1	110,26m ²
	01.02	Room 2	76,00m ²
	01.03	Room 3	117,60m ²
	01.04	Room 4	104,00m ²
02	01.05	Room 5	82,86m ²
	02	North Wind	
GF	02.01	Room 1	108,00m ²
	02.02	Room 2	98,72m ²
	02.03	Room 3	97,28m ²
	02.04	Room 4	104,00m ²
	02.05	Room 5	82,40m ²
03	03	East Wind	
	03.01	Module A	154,31m ²
	03.02	Module B	170,04m ²
03	03.03	Module C	161,63m ²
TOTAL Usable area			1.467,10m ²

Built area			
Wings	Built area	Porch and balcony areas	Total
01	537,50m ²		537,50m ²
02	537,50m ²		537,50m ²
03	552,63m ²		552,63m ²
TOTAL Built area			1.627,63m ²

Urbanized area	
Location	Urbanized area
Passage between the wings (paved area)	601,17m ²
Yard's building (not paved area)	2353,54m ²
TOTAL Urbanized area	
	2.954,71m²

Total area	
Location	Urbanized area
Buildings	1.627,63m2
Urbanization	2.954,71m2
TOTAL Built-up area	
	4.582,34m2

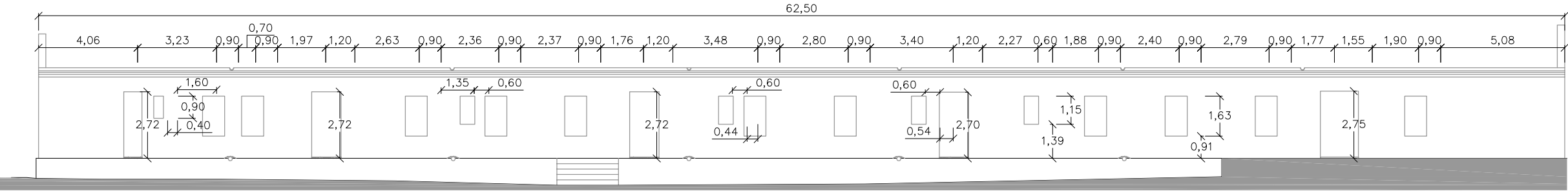
RIGHT MODULE



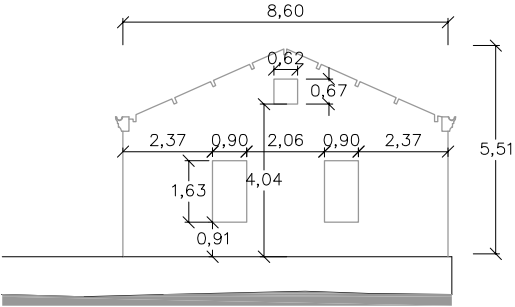
LEFT MODULE



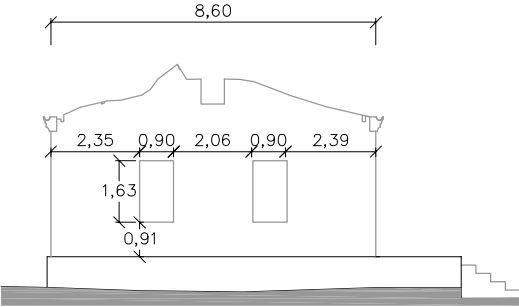
North façade



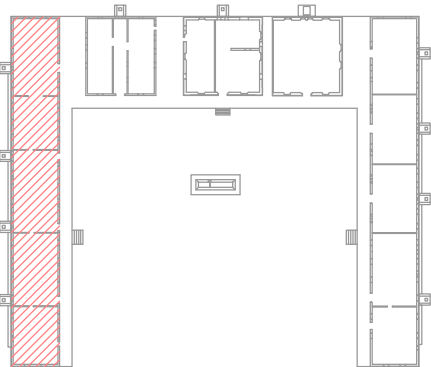
South façade



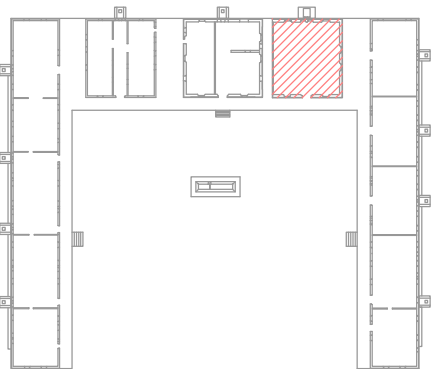
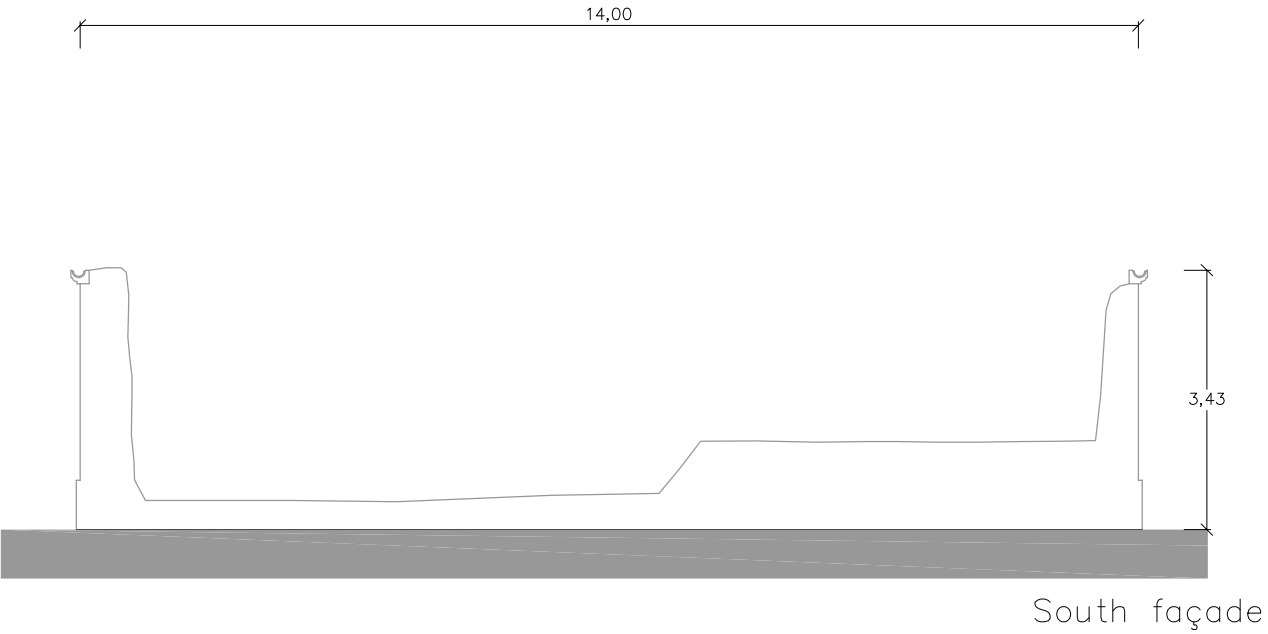
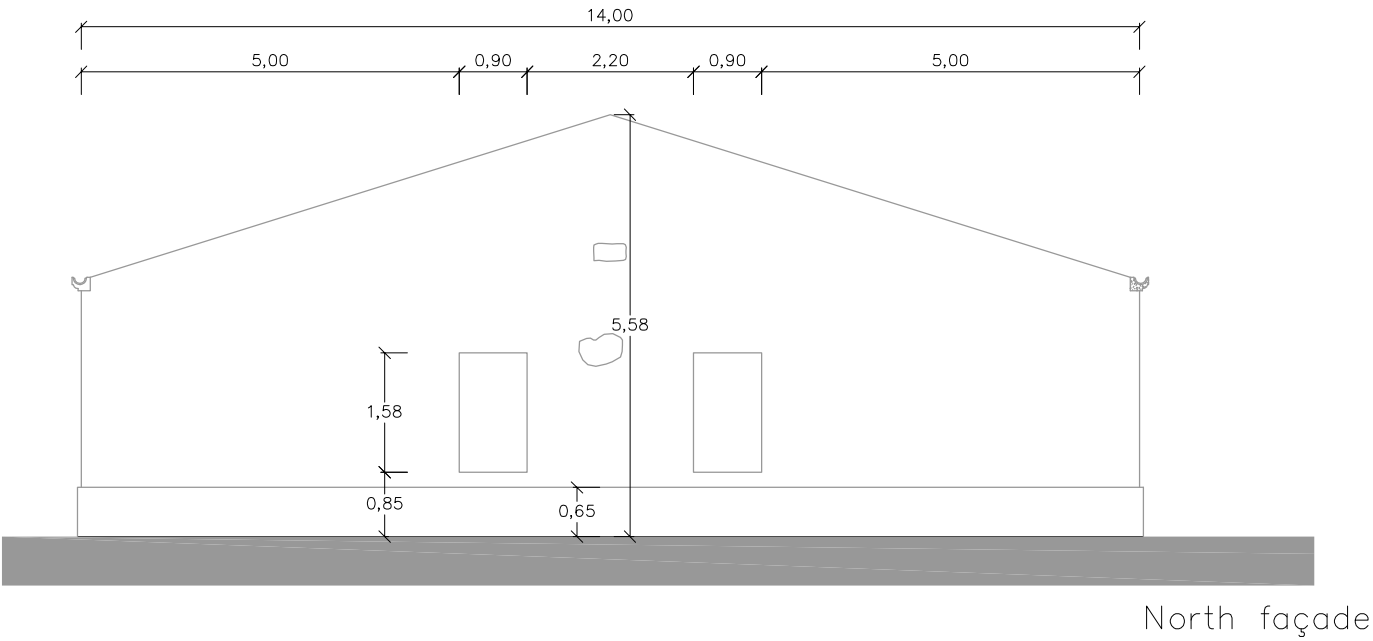
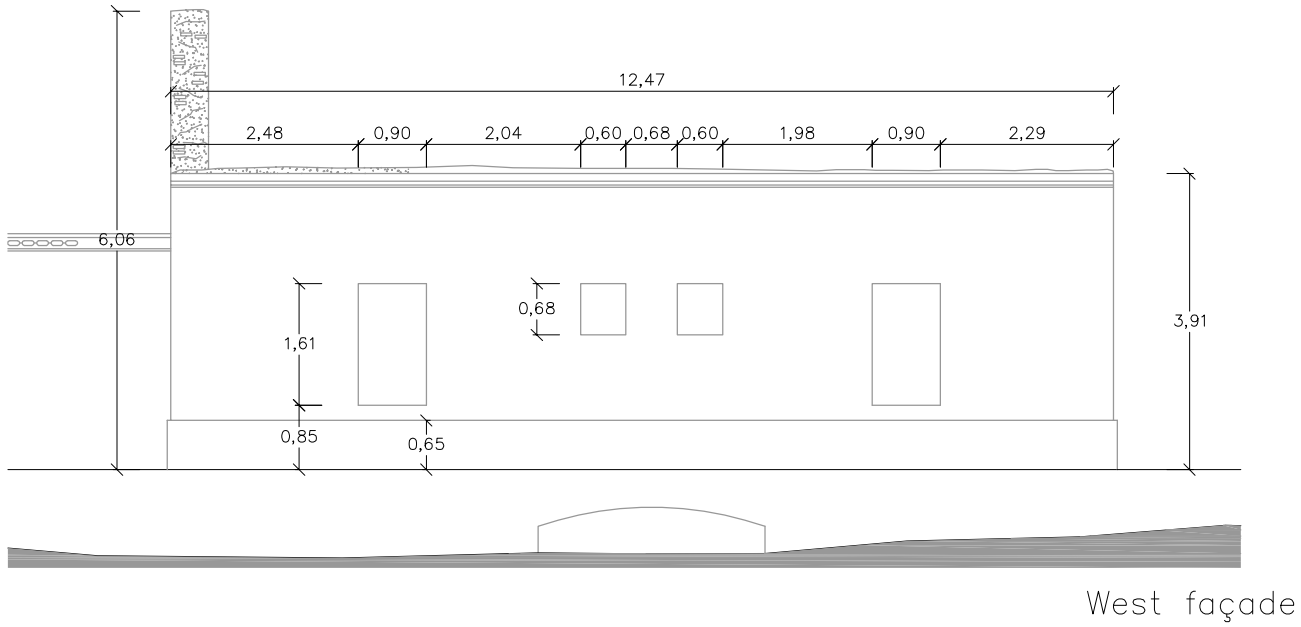
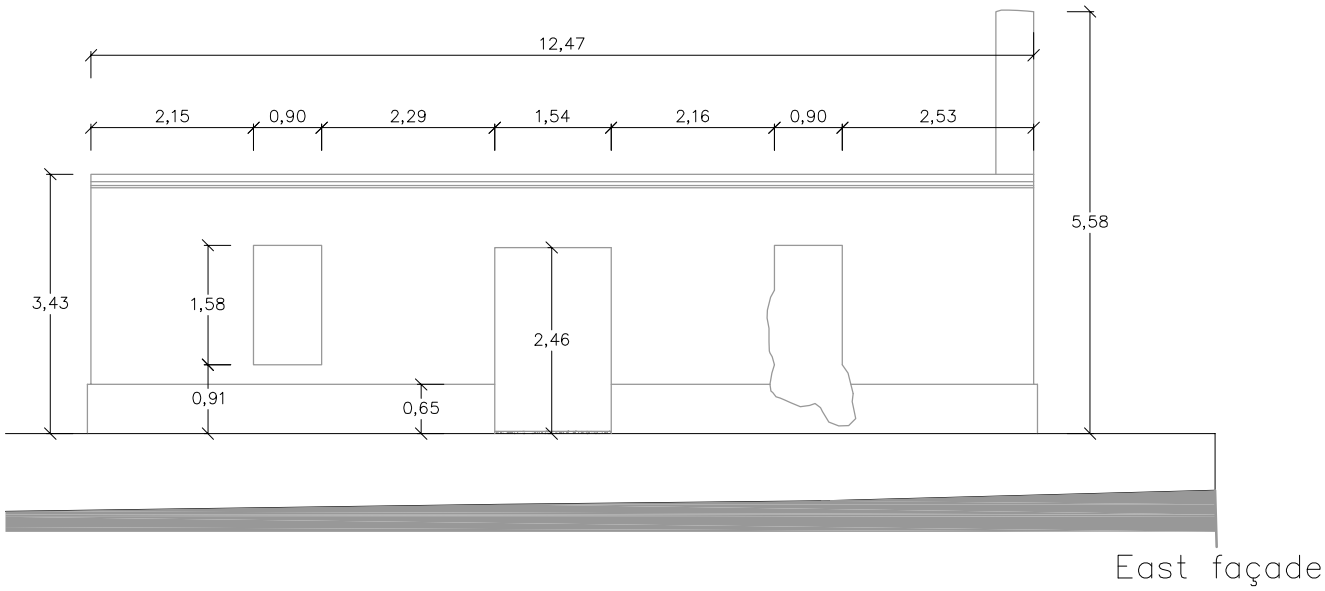
West façade



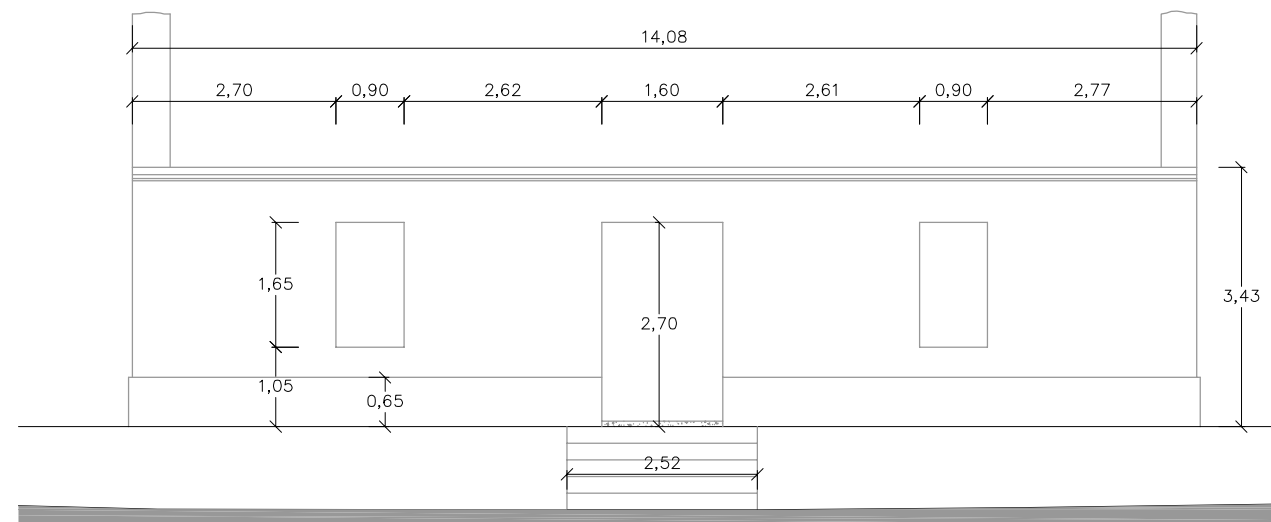
East façade



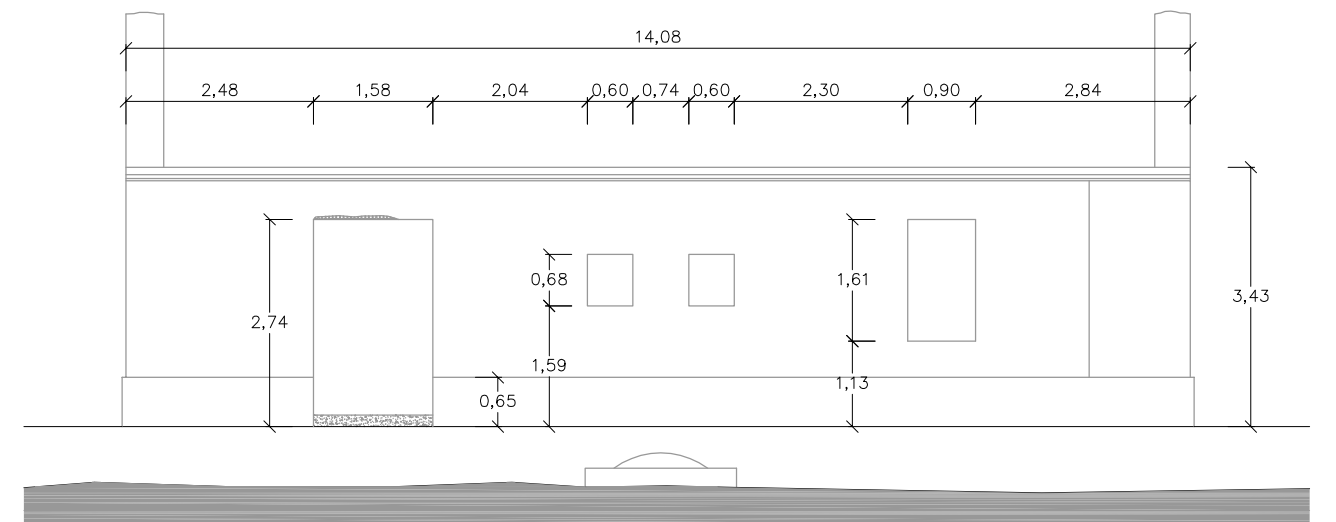
MODULE A



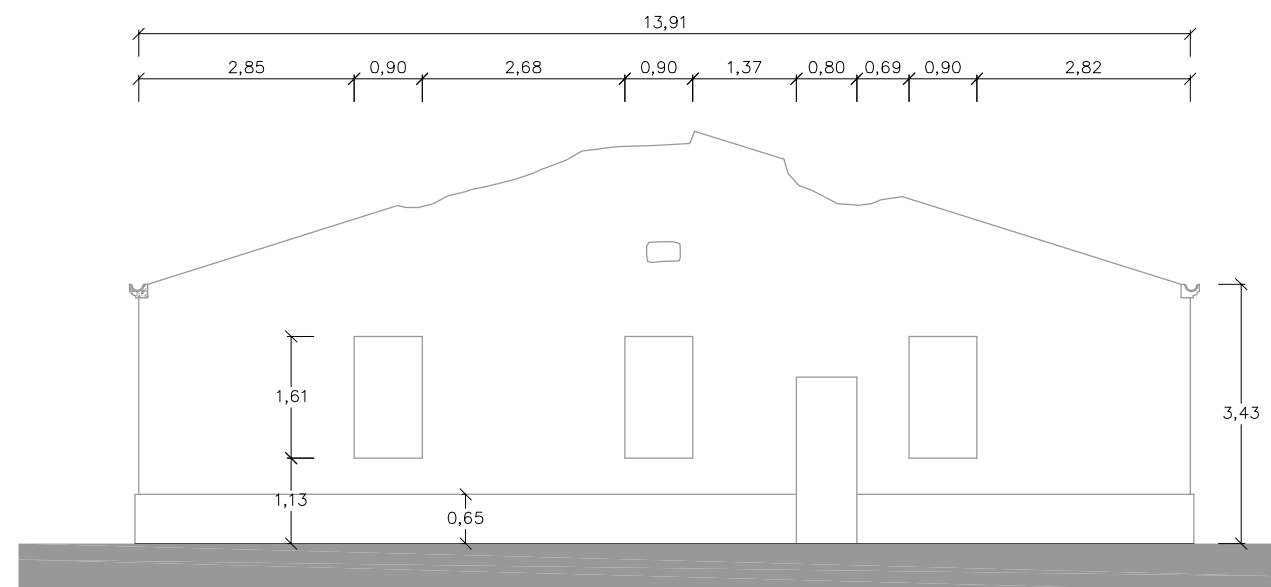
MODULE B



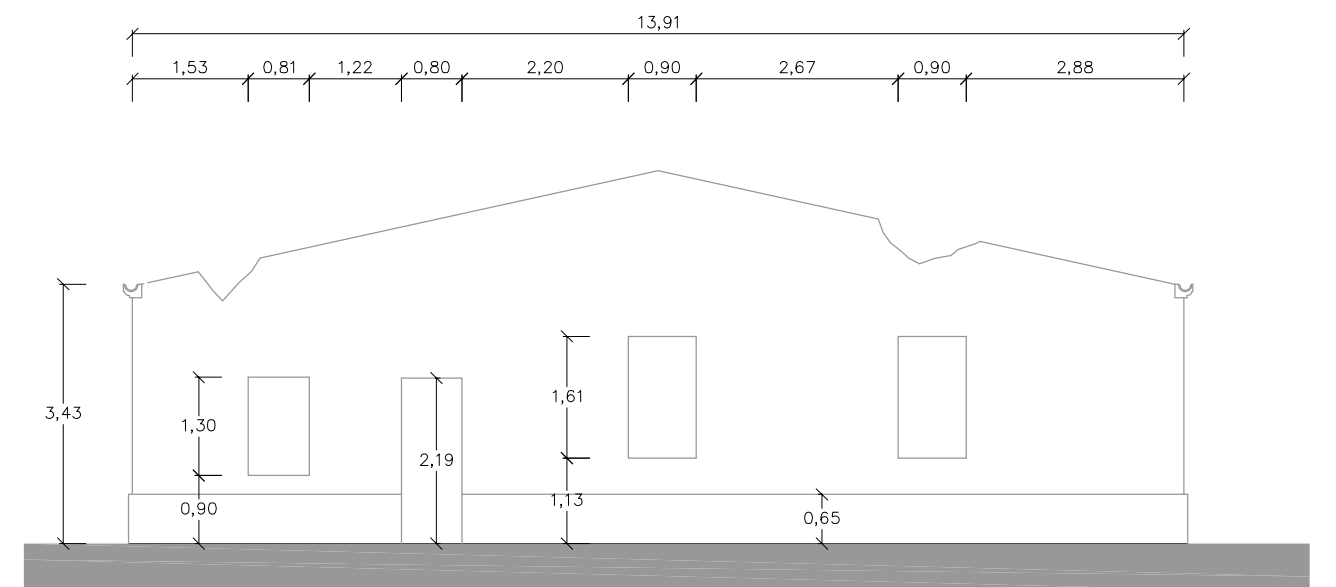
façade East



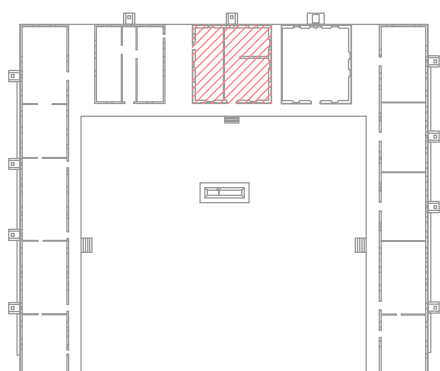
West façade



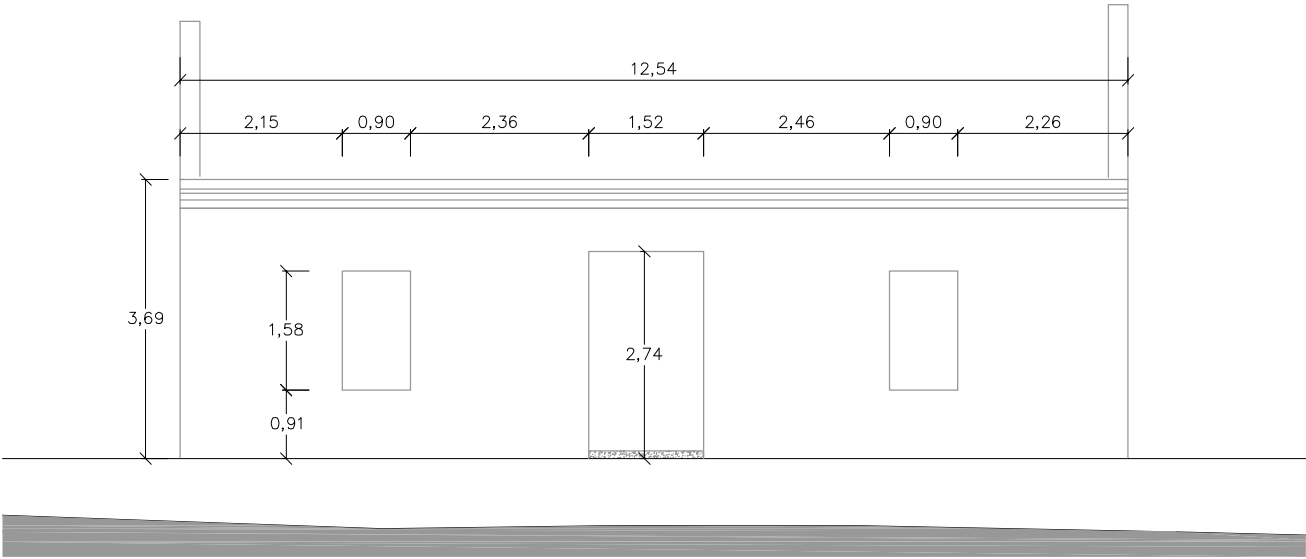
North façade



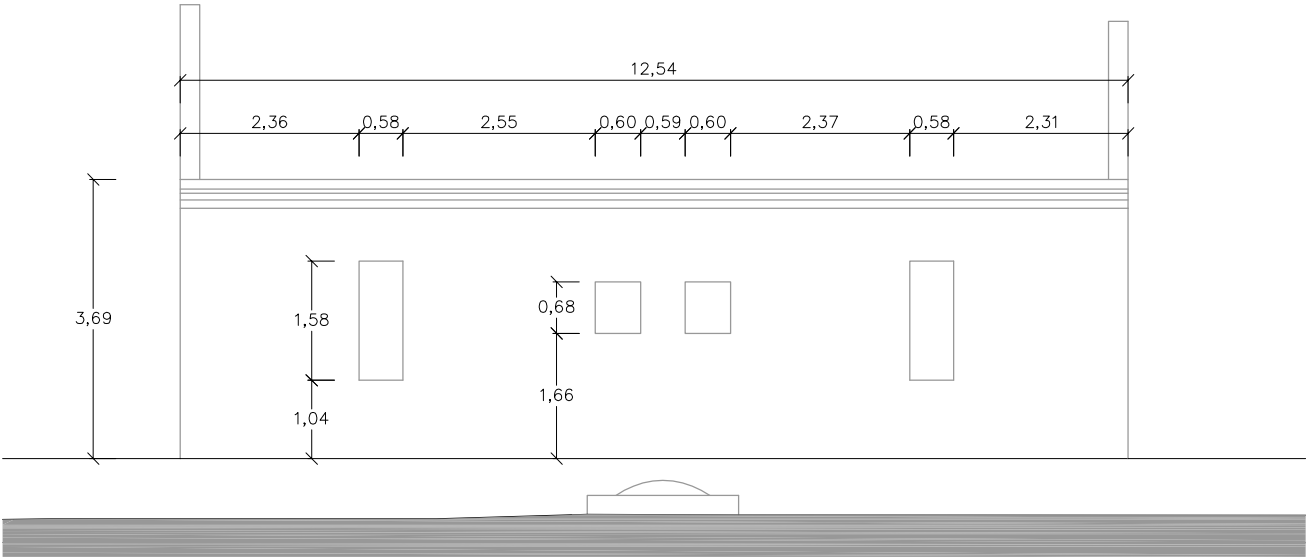
South façade



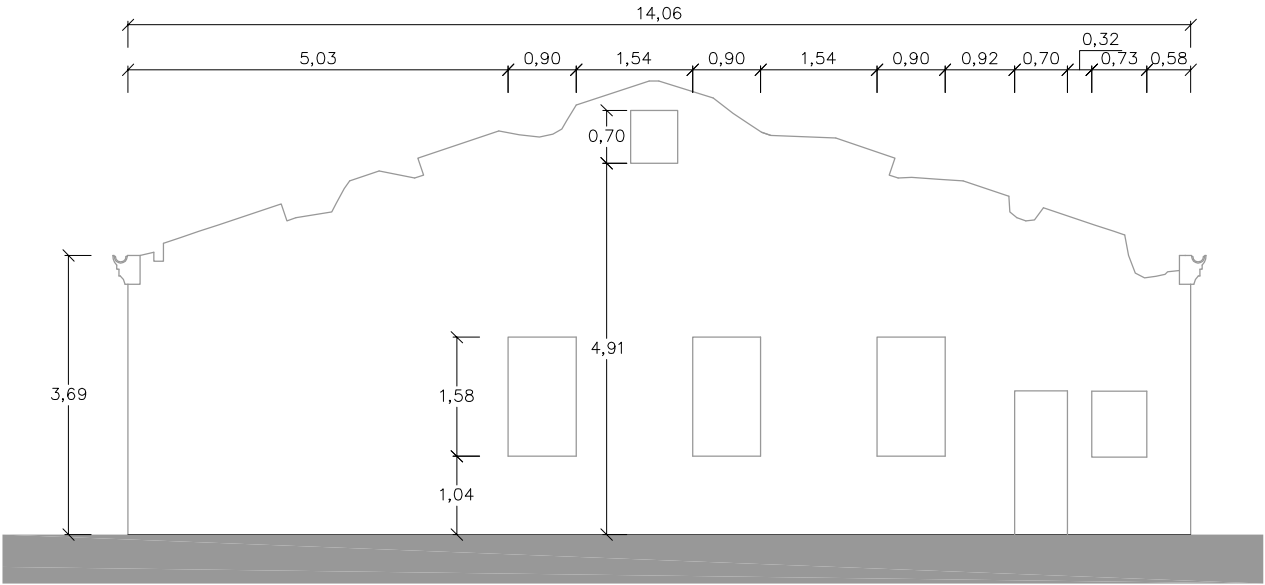
MODULE C



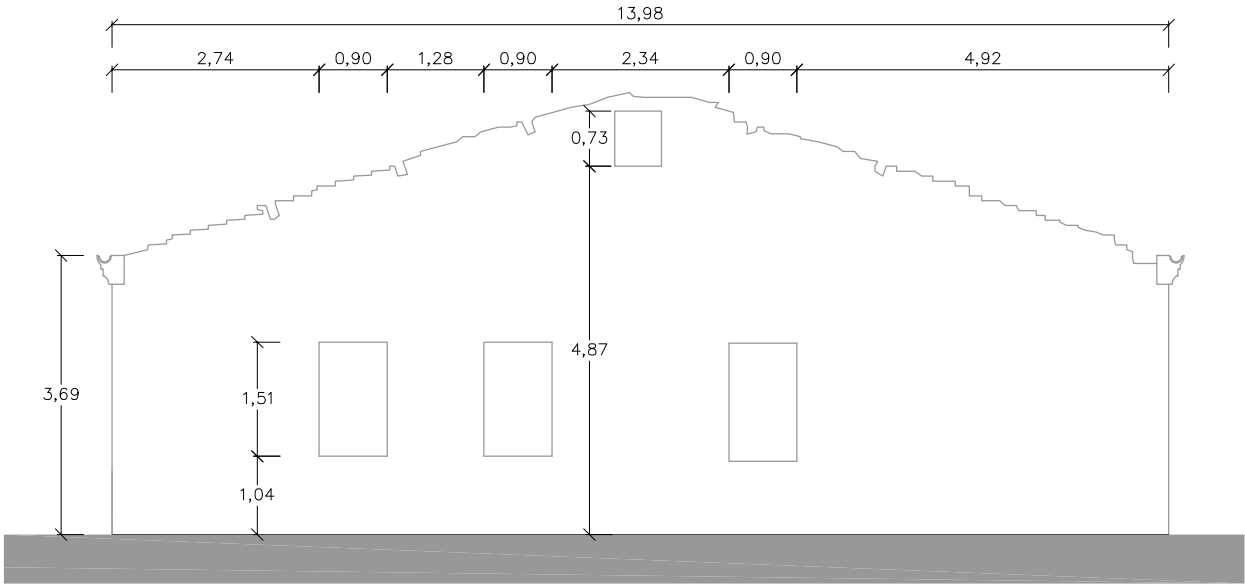
East façade



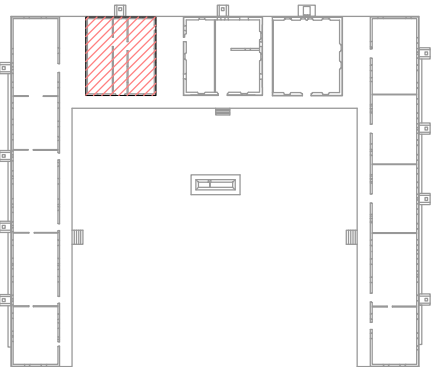
West façade

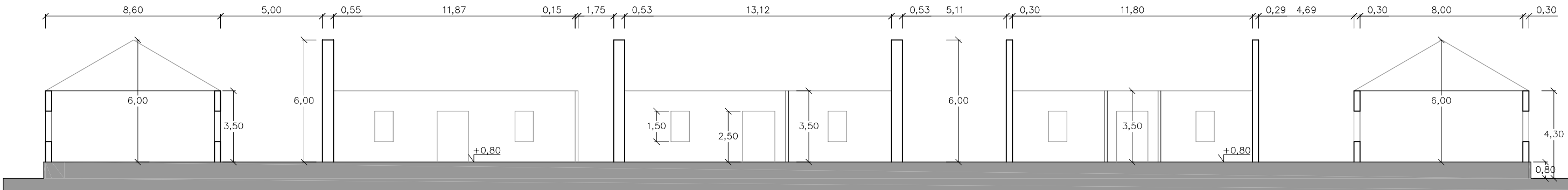


North façade

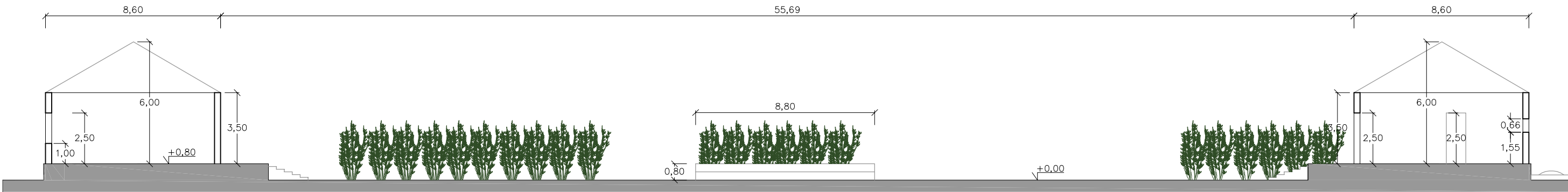


South façade

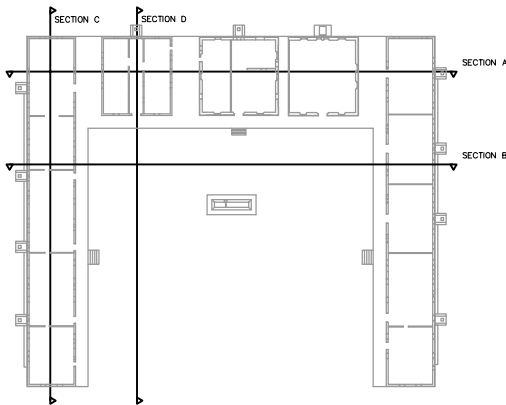


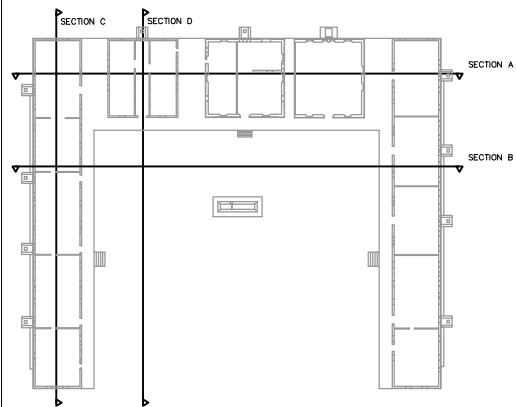
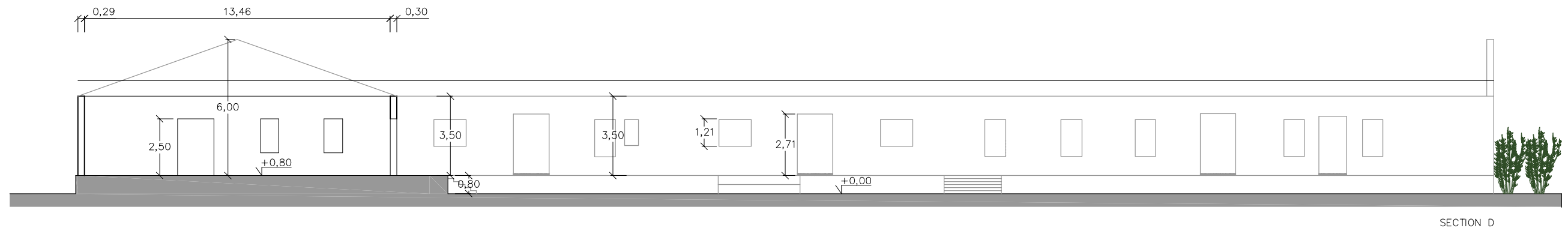
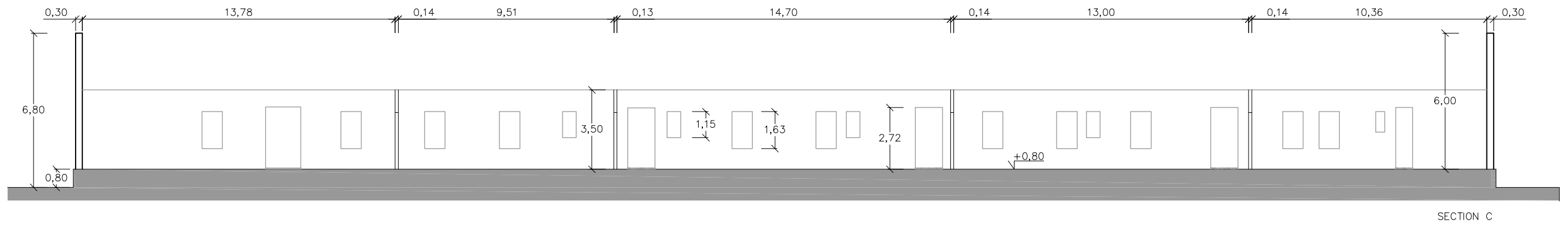


SECTION A



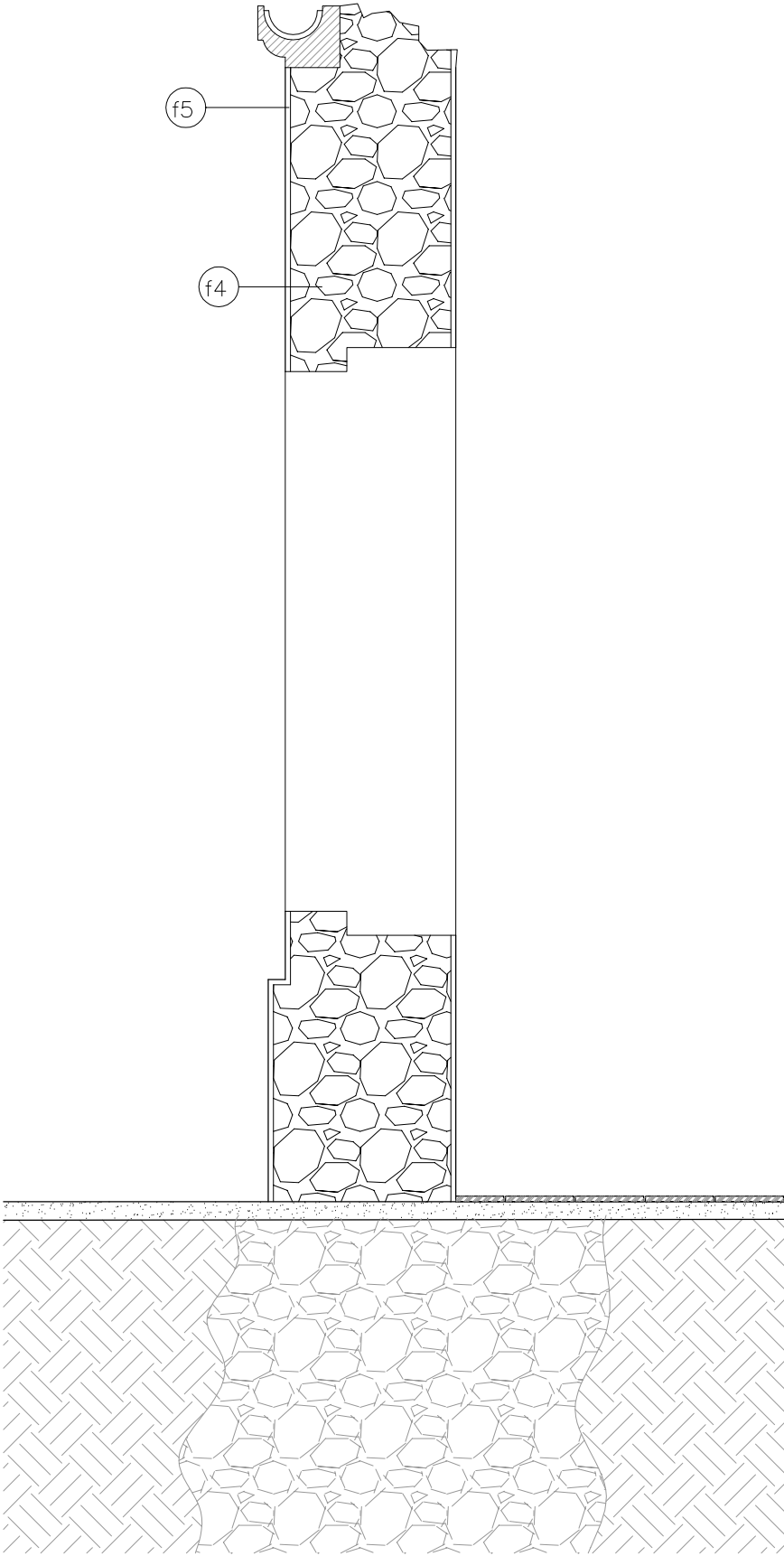
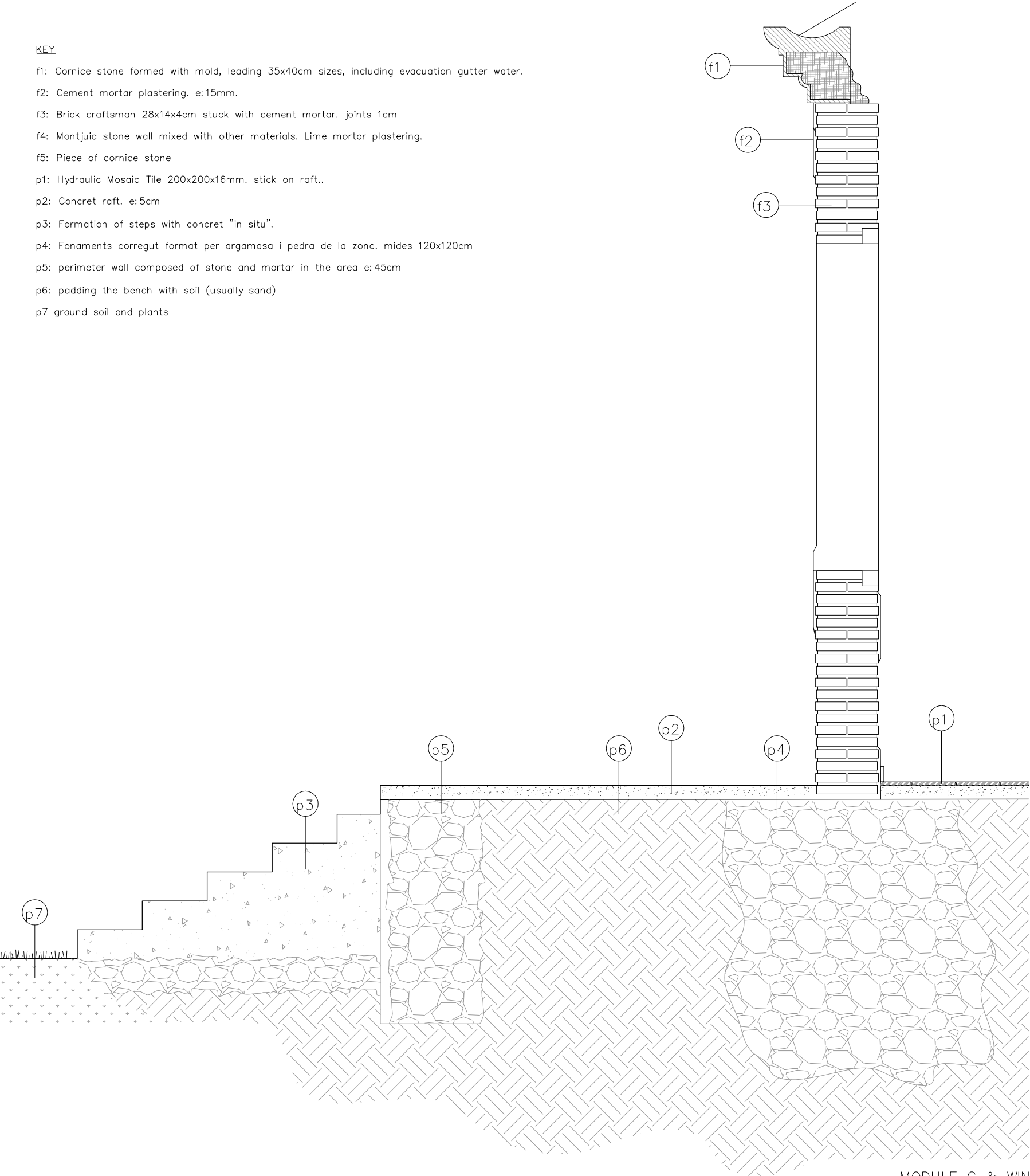
SECTION B





KEY

- f1: Cornice stone formed with mold, leading 35x40cm sizes, including evacuation gutter water.
- f2: Cement mortar plastering. e:15mm.
- f3: Brick craftsman 28x14x4cm stuck with cement mortar. joints 1cm
- f4: Montjuic stone wall mixed with other materials. Lime mortar plastering.
- f5: Piece of cornice stone
- p1: Hydraulic Mosaic Tile 200x200x16mm. stick on raft..
- p2: Concret raft. e:5cm
- p3: Formation of steps with concret "in situ".
- p4: Fonaments corregut format per argamasa i pedra de la zona. mides 120x120cm
- p5: perimeter wall composed of stone and mortar in the area e:45cm
- p6: padding the bench with soil (usually sand)
- p7 ground soil and plants



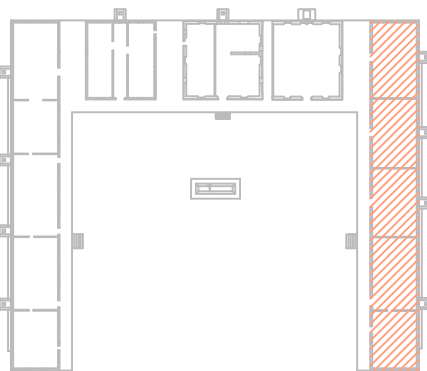
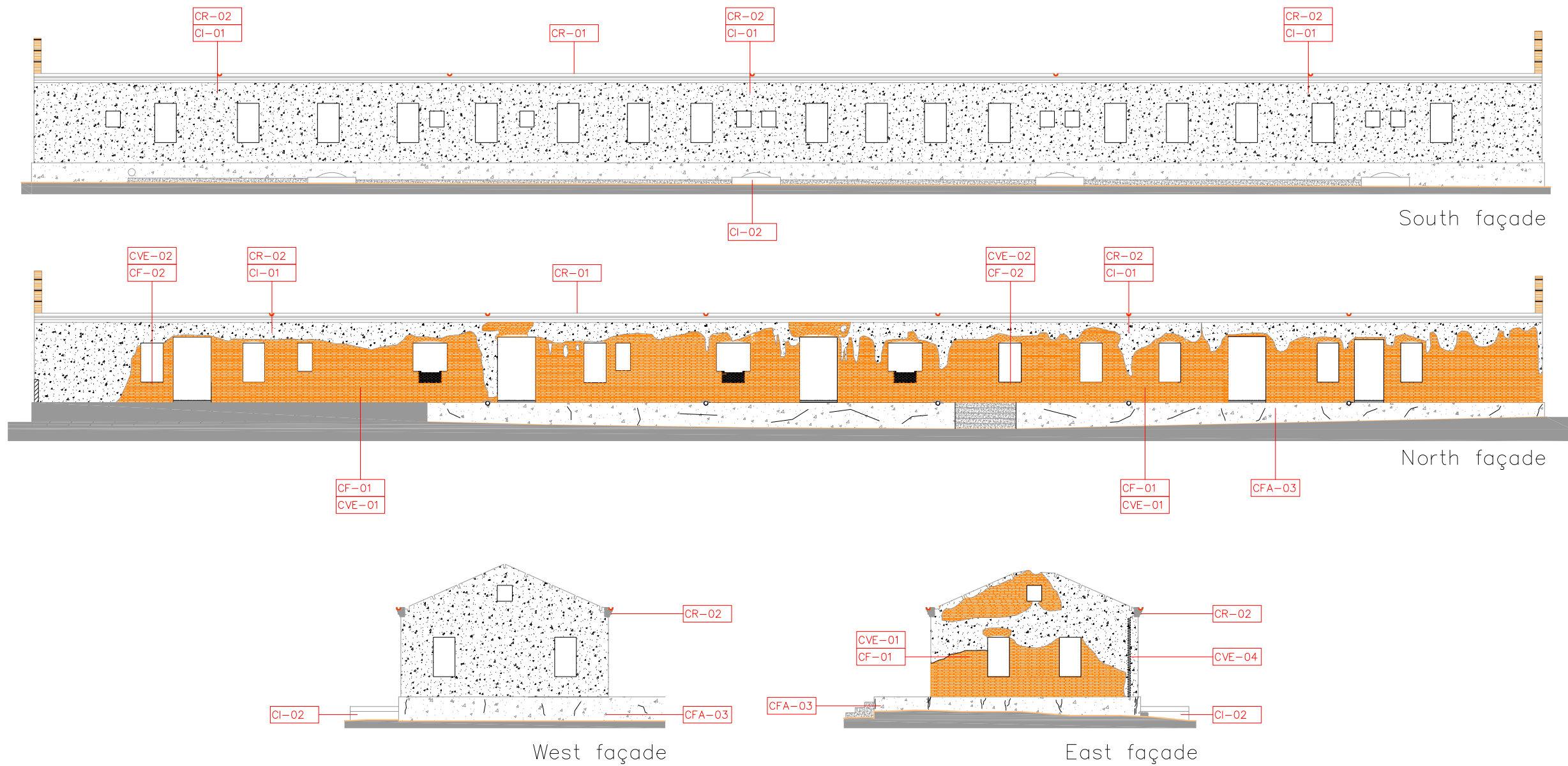
MODULE A & B

MODULE C & WINGS



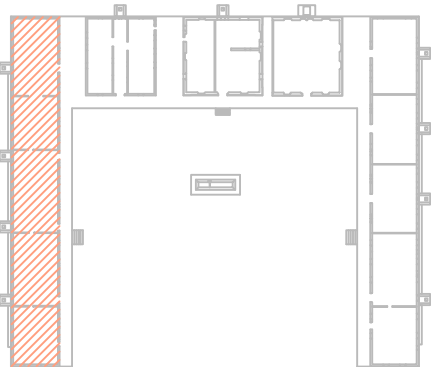
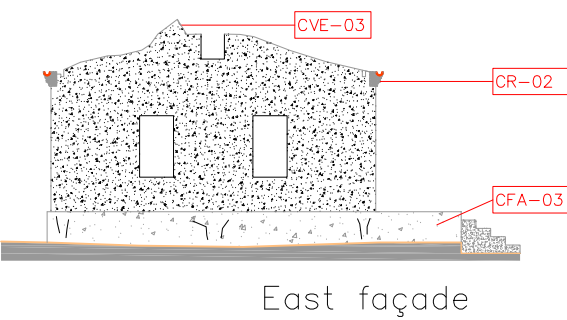
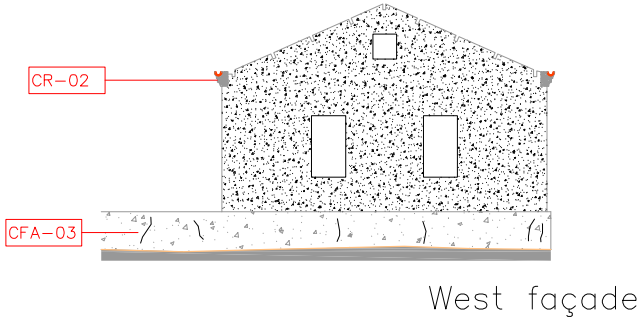
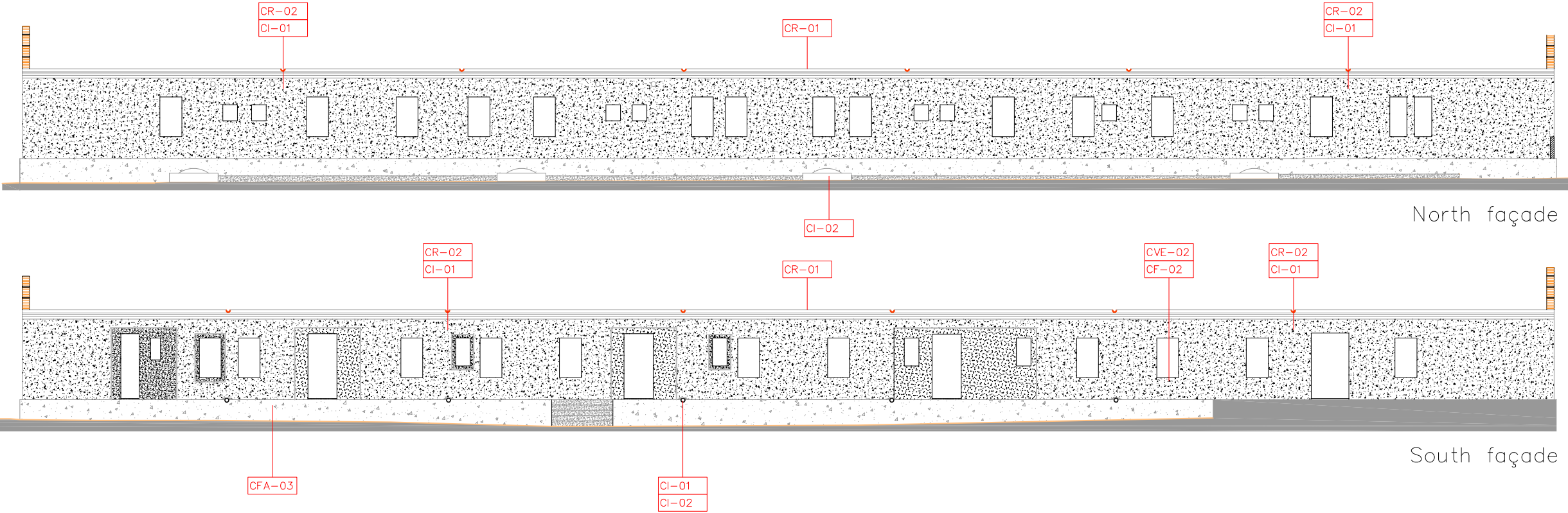
injury list	
CF-01	Detachment on façade
CF-02	Lichens on façade
CF-03	Lime weathering
CF-04	Elements of carpentry built-in façade
CVE-01	Brick degradation
CVE-02	Mortar joint degradation
CVE-03	Holes by detachments
CVE-04	Cracks on façade
CR-01	Fissure of the cornice
CR-02	Breakage point between gutter and downpiper
CFA-01	Partitions and facing
CFA-02	Broken tiles
CFA-03	Vegetal elements an broken raft
CI-01	Embebbed plumbing items
CI-02	None conection with public sewer

RIGHT MODULE



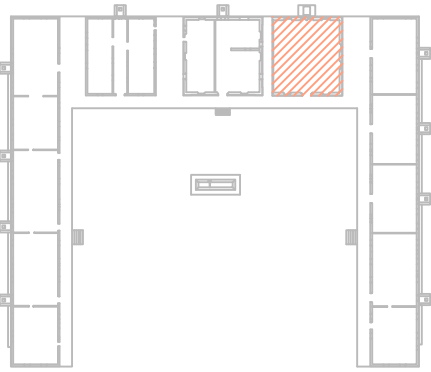
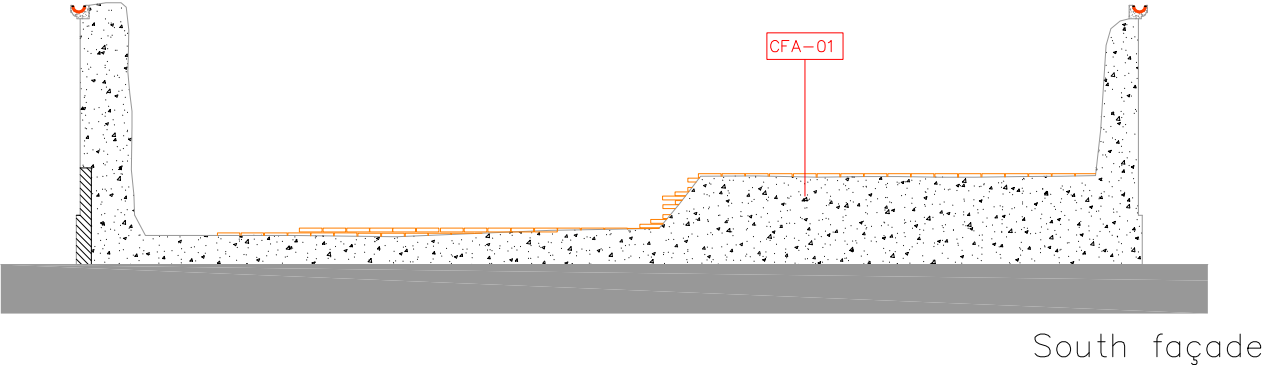
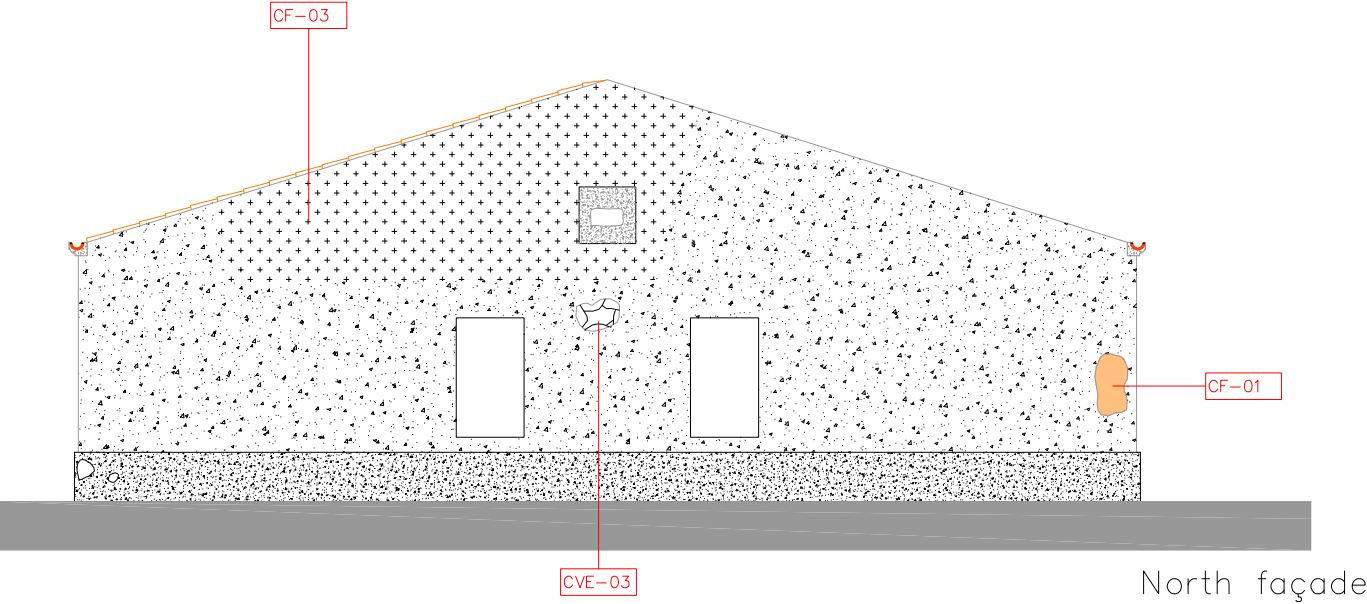
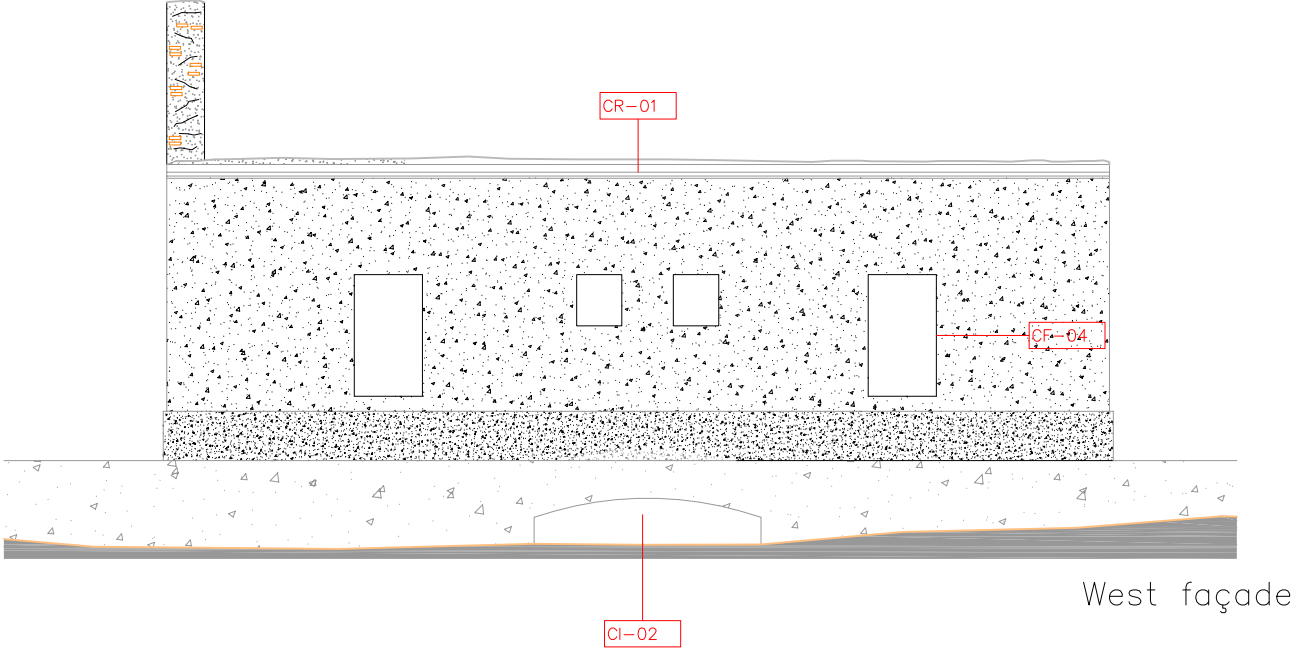
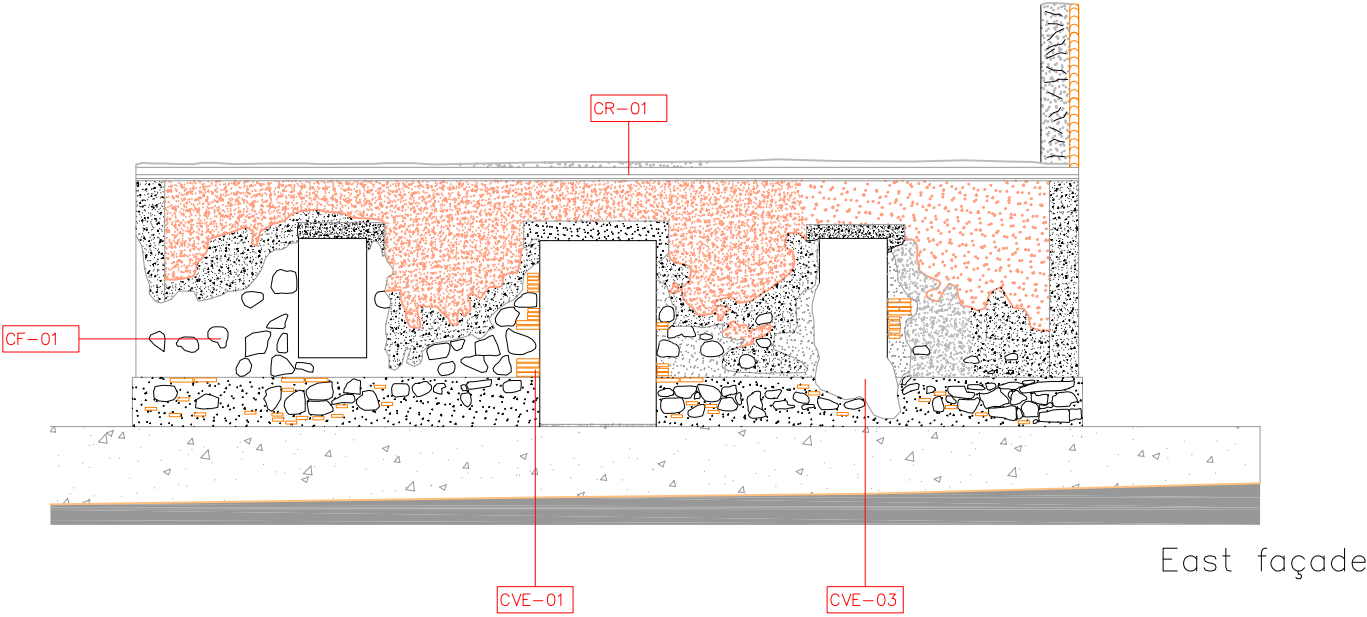
injury list	
CF-01	Detachment on façade
CF-02	Lichens on façade
CF-03	Lime weathering
CF-04	Elements of carpentry built-in façade
CVE-01	Brick degradation
CVE-02	Mortar joint degradation
CVE-03	Holes by detachments
CVE-04	Cracks on façade
CR-01	Fissure of the cornice
CR-02	Breakage point between gutter and downpipe
CFA-01	Partitions and facing
CFA-02	Broken tiles
CFA-03	Vegetal elements on broken raft
CI-01	Embebbbed plumbing items
CI-02	None conection with public sewer

LEFT MODULE



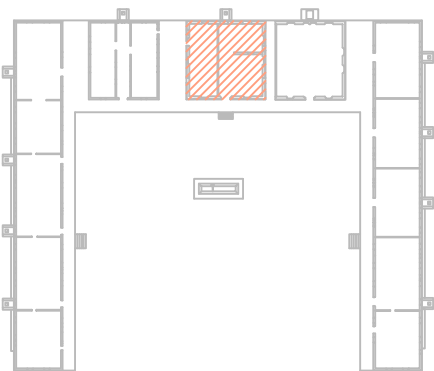
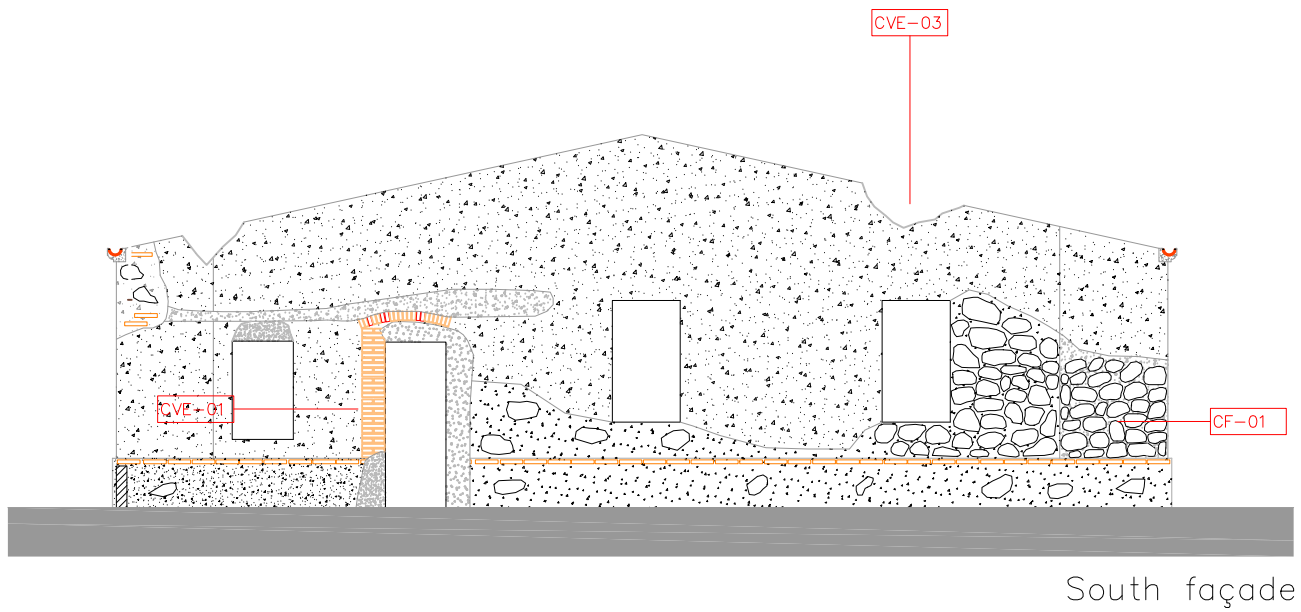
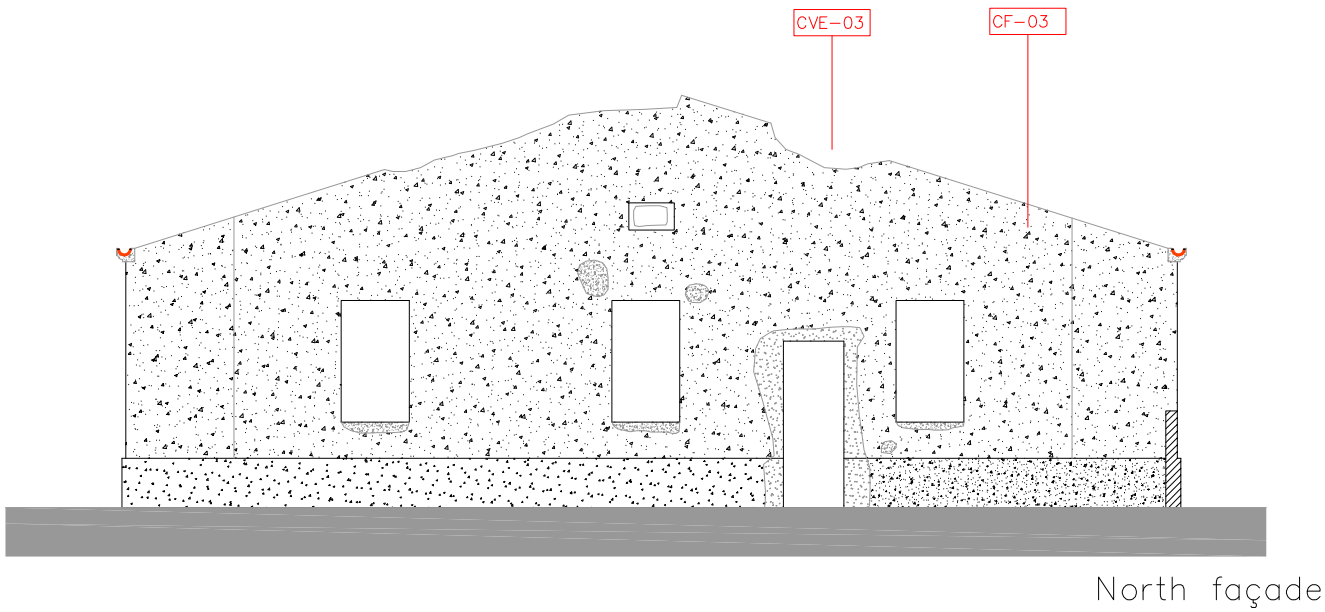
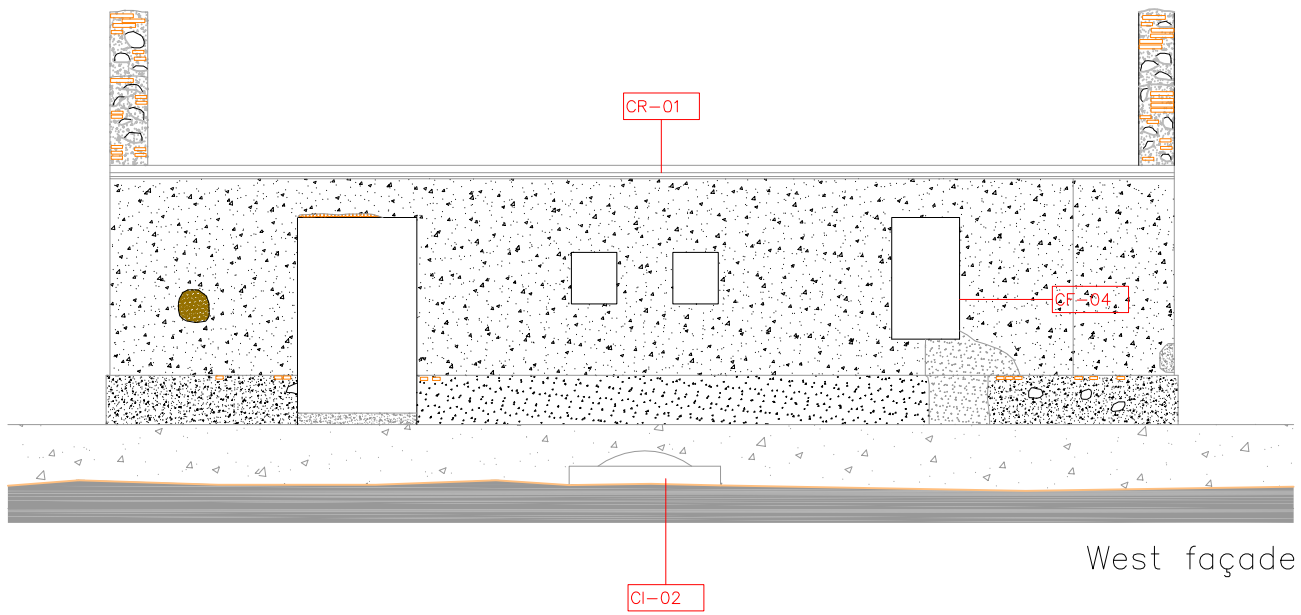
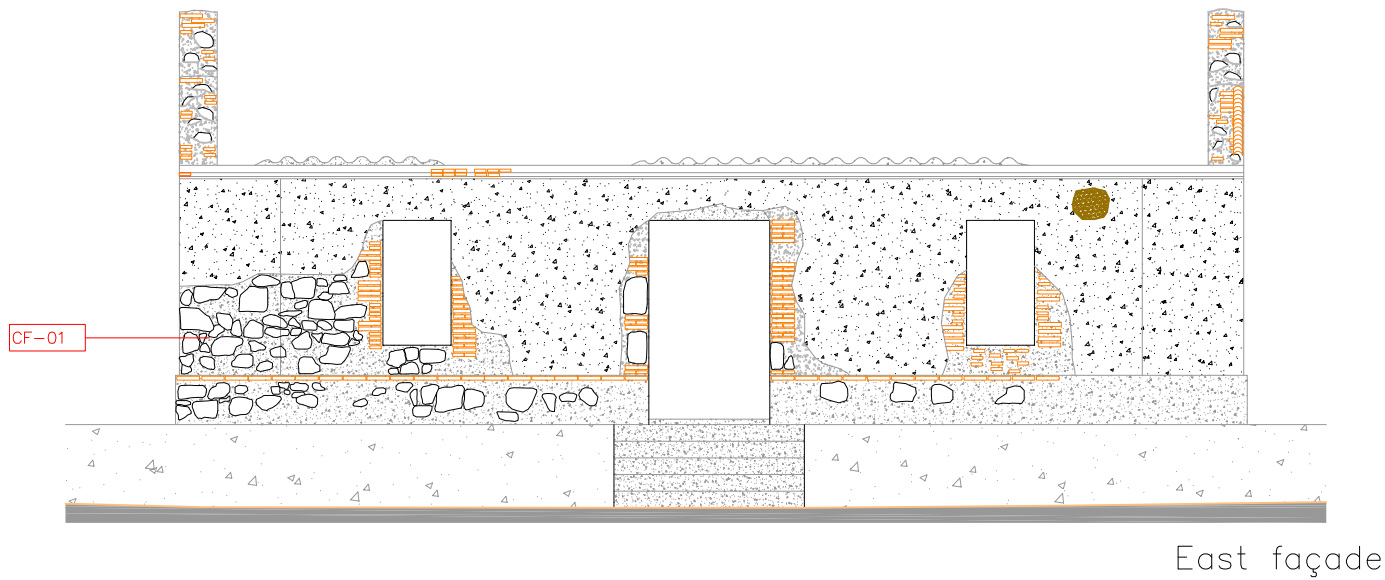
injury list	
CF-01	Detachment on façade
CF-02	Lichens on façade
CF-03	Lime weathering
CF-04	Elements of carpentry built-in façade
CVE-01	Brick degradation
CVE-02	Mortar joint degradation
CVE-03	Holes by detachments
CVE-04	Cracks on façade
CR-01	Fissure of the cornice
CR-02	Breakage point between gutter and downpipe
CFA-01	Partitions and facing
CFA-02	Broken tiles
CFA-03	Vegetal elements an broken raft
CI-01	Embebbed plumbing items
CI-02	None conection with public sewer

MODULE A



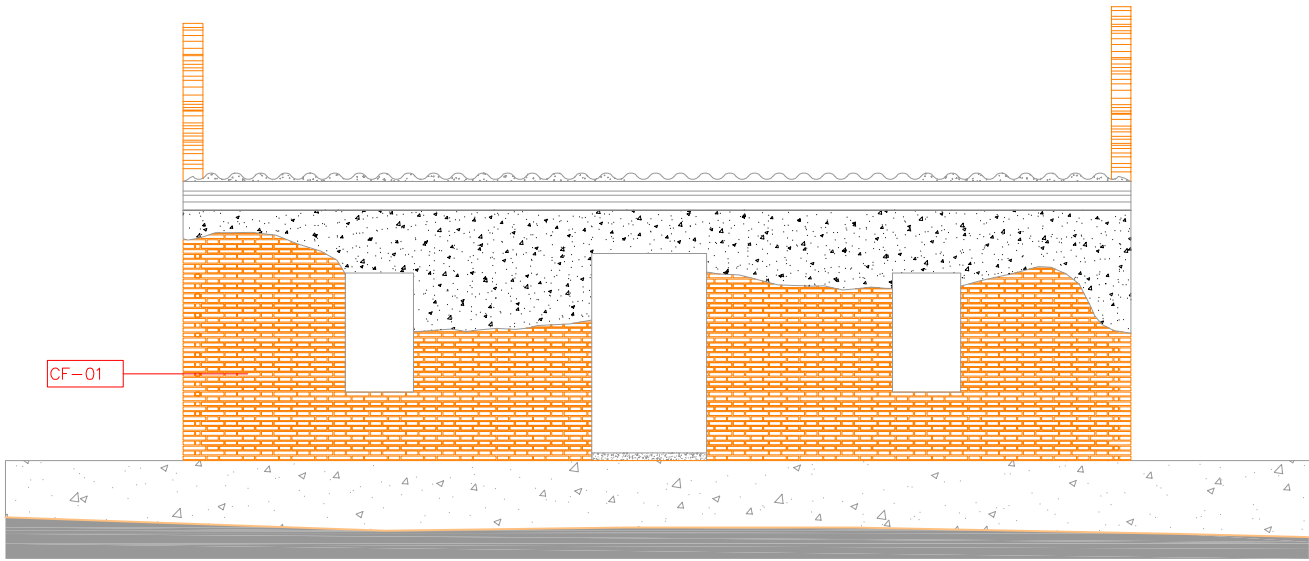
injury list	
CF-01	Detachment on façade
CF-02	Lichens on façade
CF-03	Lime weathering
CF-04	Elements of carpentry built-in façade
CVE-01	Brick degradation
CVE-02	Mortar joint degradation
CVE-03	Holes by detachments
CVE-04	Cracks on façade
CR-01	Fissure of the cornice
CR-02	Breakage point between gutter and downpipe
CFA-01	Partitions and facing
CFA-02	Broken tiles
CFA-03	Vegetal elements an broken raft
CI-01	Embebbed plumbing items
CI-02	None conection with public sewer

MODULE B

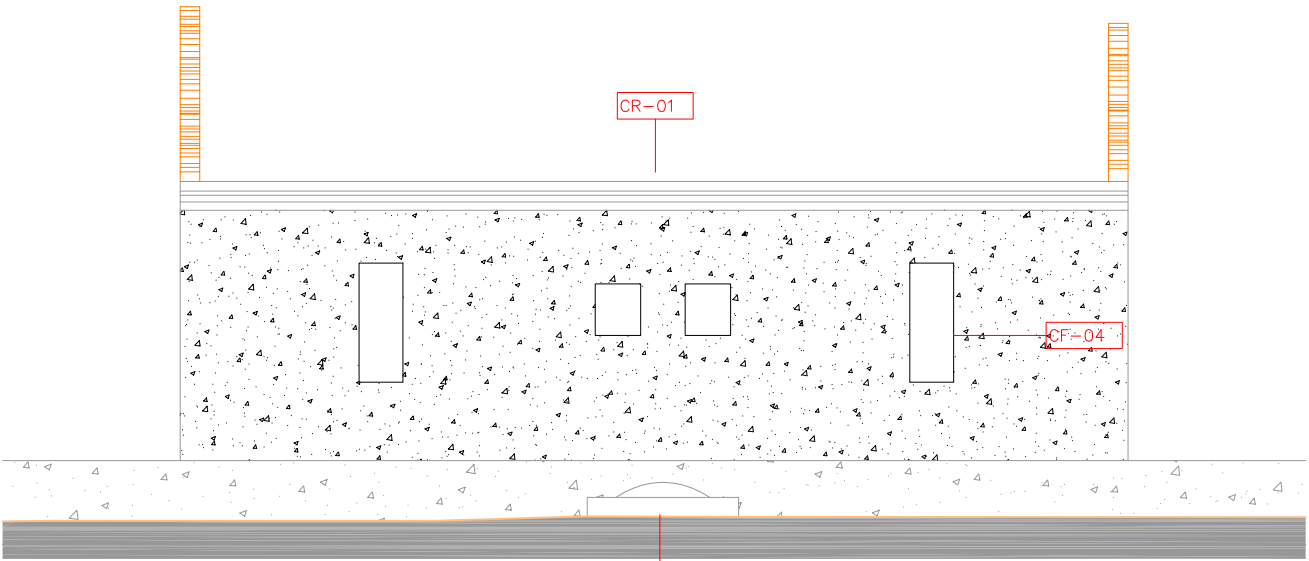


injury list	
CF-01	Detachment on façade
CF-02	Lichens on façade
CF-03	Lime weathering
CF-04	Elements of carpentry built-in façade
CVE-01	Brick degradation
CVE-02	Mortar joint degradation
CVE-03	Holes by detachments
CVE-04	Cracks on façade
CR-01	Fissure of the cornice
CR-02	Breakage point between gutter and downpipe
CFA-01	Partitions and facing
CFA-02	Broken tiles
CFA-03	Vegetal elements an broken raft
CI-01	Embebbed plumbing items
CI-02	None conection with public sewer

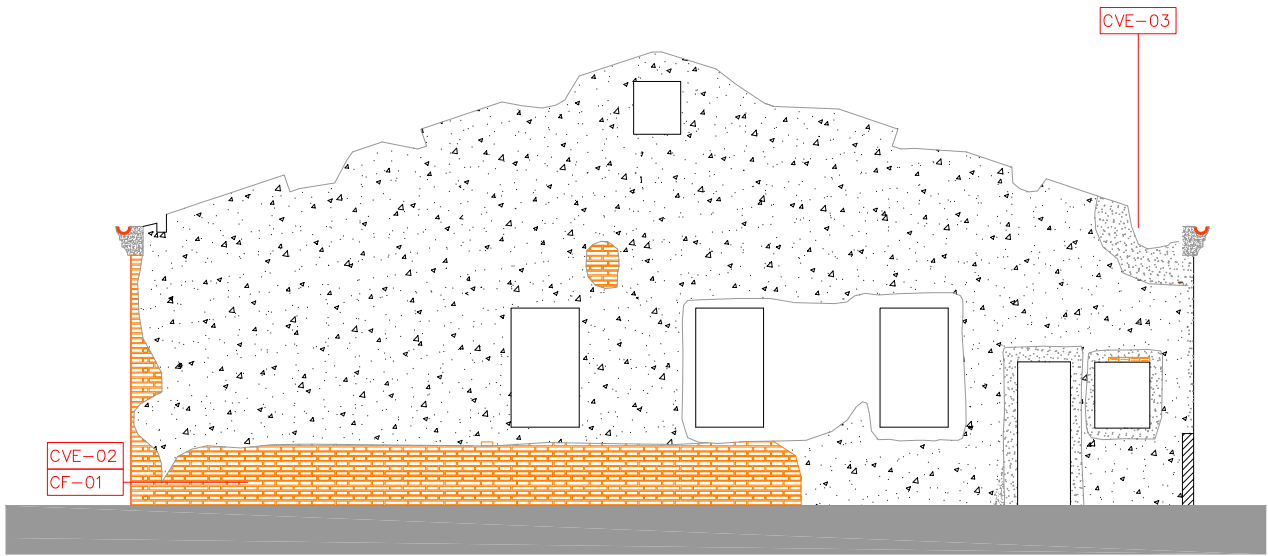
MODULE C



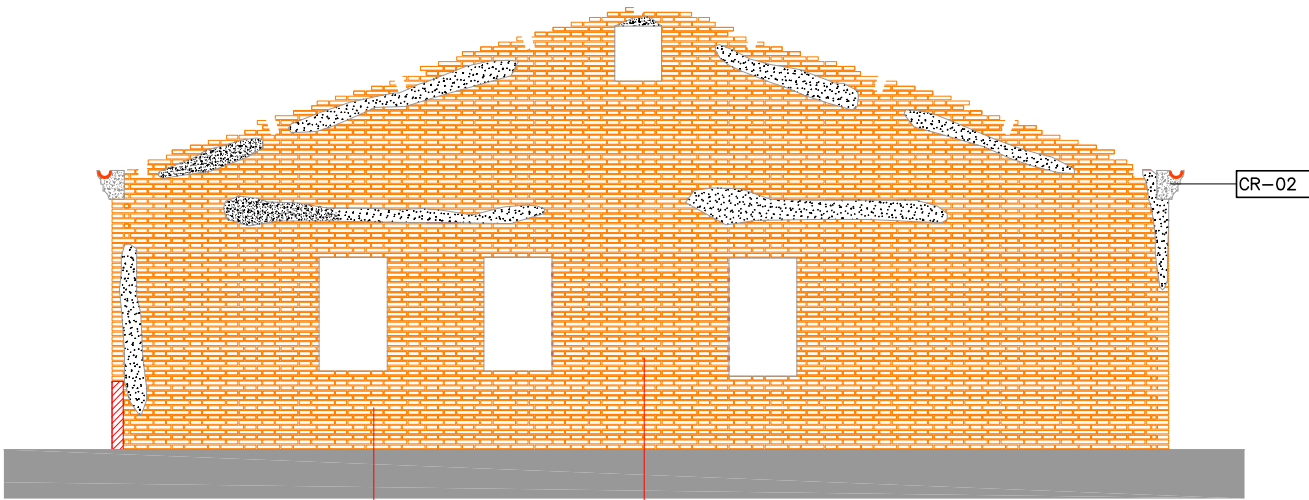
East façade



West façade



North façade



South façade



injury list	
CF-01	Detachment on façade
CF-02	Lichens on façade
CF-03	Lime weathering
CF-04	Elements of carpentry built-in façade
CVE-01	Brick degradation
CVE-02	Mortar joint degradation
CVE-03	Holes by detachments
CVE-04	Cracks on façade
CR-01	Fissure of the cornice
CR-02	Breakage point between gutter and downpipe
CFA-01	Partitions and facing
CFA-02	Broken tiles
CFA-03	Vegetal elements an broken raft
CI-01	Embebbed plumbing items
CI-02	None conection with public sewer